

دراسات صناعة البحث الغلمي (٢)



هراكز البحث العلمي في إسرائيل

السياسات، الأهداف، التمويل

د. عدنان عبد الرحمن أبو عامر

هراكز البحث العلمي في إسرائيل

السياسات، الأهداف، التمويل



در إسأت صناعة البحث الغلمي (٢)

هراكز البدث العلمي في إسرائيل

السياسات، الأهداف، التمويل

د. عدنان عبدالرحمن أبو عامر

عميد كلية الآداب والعلوم الإنسانية وأستاذ العلوم السياسية بجامعة الأمة للتعليم المفتوح غزة - فلسطين ١٤٣٤هـ - ٢٠١٣م



مراكز البحث العلمي في إسرائيل السياسات، الأهداف، التمويل د. عدنان عبدالرحمن أبو عامر

© حقوق الطبع والنشر محفوظة للمركز الطبعة الأولى، بيروت، ٢٠١٣

«الآراء التي يتضمنها هذا الكتاب لا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر مركز نياء؛



ببروت - لبنان

هاتف: ۲٤٧٩٤٧ (۹٦١-۷۱)

المملكة العربية السعودية - الرياض

ماتف: ۹٦٦٥٤٥٠٣٣٧٦

فاكس: ٩٦٦١٤٧٠٩١٨٩

ص ب: ۲۳۰۸۲۵ الرياض ۱۱۳۲۱

E-mail: info@nama-center.com

ح/ مركز نياء للبحوث والدراسات ١٤٣٤هـ. فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر أبو عامر، عدنان عبدالرحمن إبراهيم مراكز البحث العلمي في إسرائيل / عدنان عبدالرحن إبراهيم أبو عامر. الرياض، ١٤٣٤هـ

۱٦٠ ص؛ ۲۱,۵×۱٤,۵ سم

ردمك: ٣ - ٩ - ٣٠٤٣٣ - ٣٠٣ - ٩٧٨

٢- إسرائيل

١ - البحث العلمي

1272/9774

أ- العنوان دیوی: ۲۹, ۲۲

رقم الإيداع: ١٤٣٤/٩٦٦٨

ردمك: ٣ - ٩ - ٤٣٣ - ٩٠٢ - ٩٧٨



محتويات الدراسة

الصفحة	
v	 مقدمة
١١	• أولاً: واقع التعليم العالي في «إسرائيل»
۱۸	• ثانياً: إستراتيجية «إسرائيل» في البحث العلمي
	• ثالثاً: وفرة الباحثين، واستقدام الكفاءات البحثية، وارتفاع
44	معدل الإنتاج البحثي
٤٥	• رابعاً: المخصصات المالية المجزية للبحث العلمي
٥١	• خامساً: تشجيع الابتكار والمبادرات الفردية
٦٥	• سادساً: إشراك القطاع الخاص لتسويق البحث العلمي
77	• سابعاً: مجالات «إسرائيل» في البحث العلمي
٧٣	• ثامناً: نفوذ المؤسسات البحثية لدى صانع القرار الإسرائيلي
91	• تاسعاً: نماذج إسرائيلية من مراكز الأبحاث
771	• عاشراً: القواسم المشتركة للمراكز البحثية الإسرائيلية
124	• الخاتمة والتوصيات



مقدمة

يلمح الدارس للتجربة البحثية الإسرائيلية عوامل رئيسية وقفت وراء النهضة العلمية والتقدم التقني فيها، من أهمها: الموارد البشرية التي اعتمدت أساساً على موجات الهجرة، رؤوس الأموال من الخارج، والسياسة العلمية، وارتباط عملية التطور الشامل بصورة وثيقة بالتطور العلمي الذي أدى لتطور مجالات الحياة الأخرى.

ويعود بروز الجامعات الإسرائيلية في البحث العلمي إلى تخصيص ميزانية مستقلة ومشجعة للبحوث العلمية، كما أن الحصول على منحة بحثية لا يستغرق إجراءات طويلة ومعقدة مع الجهات المانحة.

كما أنها لا تركز فقط على عملية التدريس، بل تمنح قسطاً وافراً من تركيزها على البحوث العلمية لأسباب عدة، وهي ترصد الميزانيات الضخمة للبحوث العلمية لمعرفتها بالعوائد الضخمة التي تغطي أضعاف ما أنفقته.

ولذلك يرمي البحث لدراسة محاور الإستراتيجية العلمية البحثية الإسرائيلية، من خلال تتبع آليات وطرق التمويل، الرسمي والأهلي، لها عبر المحاور التالية:

- ا ـ إبراز عناصر إستراتيجية تمويل البحث العلمي في «إسرائيل».
- ٢ دراسة تأثير التمويل بشقيه الرسمي والأهلي على مسار التقدم البحثي.
- ٣ إبراز الإنجازات التي تحققت نتيجة لهذه الإستراتيجية التمويلية.

ويهدف البحث لتحقيق جملة من الأهداف والأغراض، من أهمها:

- أ ـ التعرف على طرق تمويل البحث العلمي في "إسرائيل"، وبيان أثره في تعدد مجالاته، والدور الذي يقوم به في مجال التنمية، والتعرف على الأجهزة القائمة عليه.
- ب ـ الكشف عن إسهام بعض الجامعات الإسرائيلية في توفير بعض الإمكانات الضرورية لأعضاء الهيئات التدريسية فيما يخص البحث العلمي.
- ت ـ تسليط الضوء على حجم دعم وتمويل مؤسسات ومراكز البحث العلمي في "إسرائيل"، ومعرفة الاتجاهات البحثية الأكثر دعماً فيها.

وسيعتمد البحث على المنهج الوصفي؛ لأنه يناسب طبيعته، حيث يمكن الاستفادة منه لوصف التطور الذي مرت به مسيرة تمويل البحث العلمي في "إسرائيل"، من حيث نشأته وتطوره، ودوره بتحقيق مطالب التنمية، ومجالاتها.



أولاً: واقع التعليم العالي في «إسرائيل»

بدأ التعليم العالي عند الإسرائيليين بتأسيس معهد «التخنيون» بحيفا عام ١٩١٢م، وإنشاء الجامعة العبرية في القدس سنة ١٩٢٥م، وبعد قيام الدولة عام ١٩٤٨م تم إنشاء جامعات ومعاهد عديدة، وجميعها تقوم بـ:

- أ ـ تزويد مرافق الدولة بما تحتاجه من مختصين بميادين العمل المختلفة.
 - ب _ إعداد الباحثين والخبراء والعلماء في مختلف التخصصات.
- ت _ إعداد الأبحاث والتجارب في مختلف فروع العلم والمعرفة.
- ث _ استقدام العلماء اليهود من أنحاء العالم، والاستفادة من خبراتهم.
- ج _ تهيئة الظروف العلمية المناسبة لتخصصاتهم، وتحقيق طموحاتهم العلمية.

والجامعات والمعاهد الإسرائيلية يصل عددها إلى ٥٥ مؤسسة للتعليم العالي، منها ٨ جامعات: «التخنيون، حيفا، تل أبيب، بار إيلان، بن غوريون، العبرية، معهد وايزمن، الجامعة المفتوحة»، و٣٣ مؤسسة لتأهيل المعلمين، و٢٤ كلية أكاديمية، وتدرس هذه المؤسسات أكثر من ٥٠٠ تخصص، وهناك الكثير من مؤسسات التعليم فوق الثانوي.

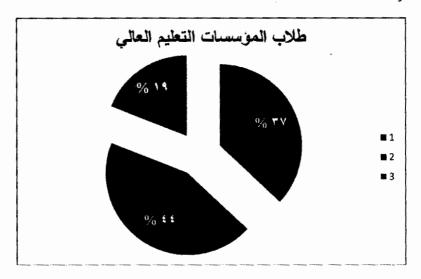
الجامعات في إسرائيل

٧ ـ تل أبيب	٤ _ عيفا	١ ـ التخنيون
٨ ـ العبرية	٥ ـ بن غوريون	۲ ـ بار إيلان
١١٥ ألف طالب:	٦ _ الجامعة المفتوحة	۳ ـ معهد وايزمن
بكالوريوس،		
ماجستير، دكتوراه		

ولعل هذه الطفرة في إقامة مؤسسات التعليم العالي في «إسرائيل» تعود إلى السياسة التي اتبعتها منذ الأيام الأولى للحركة الصهيونية، وكيف أدت لإنشاء الكثير من المعاهد العلمية المتخصصة، ودعم الأبحاث العلمية والدراسات العليا في الجامعات، وعكست إدراكاً مبكراً لأهمية العلم، واهتماماً خاصاً بالعلوم البحتة والتطبيقية.

وهكذا يلعب التعليم العالي في "إسرائيل" دوراً محورياً في التطور الاقتصادي والاجتماعي، وقد زاد عدد طلاب مؤسسات التعليم العالي فيها عن ٢٧٠ ألفاً، يتعلم ٣٧٪ منهم في

الجامعات، و٤٤٪ في الكليات، ويشارك ١٩٪ بدورات مختلفة في إطار الجامعات المفتوحة.



وتتجاوز أعمار معظم الطلاب الإسرائيليين سن الد٢١؛ لأنهم يبدؤون الدراسة الأكاديمية بعد ٣ سنوات من الخدمة الإلزامية في الجيش للرجال، وسنتين للنساء.

ويمكن إعطاء لمحات سريعة عن أهم الجامعات الإسرائيلية على النحو التالي:

ا ـ التخنيون: معهد الهندسة التطبيقية، تأسس عام ١٩٢٤م في حيفا، وتخرجت منه نسبة كبيرة من المهندسين والمهندسين المعماريين ومهندسي تخطيط المدن، ويعتبر مركزاً للأبحاث الأساسية والتطبيقية في مجالات العلوم والهندسة بهدف دفع التطوير الصناعي في "إسرائيل". ٢ ـ الجامعة العبرية في القدس: تأسست عام ١٩٢٥م، فيها كليات في معظم المجالات الأكاديمية، كما توجد فيها المكتبة الوطنية، ومنذ تأسيسها كان علماؤها ضالعين بصورة فعالة في جميع مجالات التطور الوطني، ويعتبر قسم الدراسات اليهودية في العالم.

٣ ـ معهد فايتسمان للعلوم: تأسس عام ١٩٣٩م، وتم توسيعه عام ١٩٤٩م، وأطلق عليه اسم د. «حاييم فايتسمان»، أول رئيس لـ«إسرائيل»، وبروفيسور كيمياء مشهور، ويعتبر المعهد اليوم مركزاً لأبحاث الفيزياء والكيمياء والرياضيات والعلوم الطبيعية لطلبة درجة الماجستير والدكتوراه، ويعمل الباحثون فيه بمشاريع تهدف لتشجيع تطوير الصناعة، وإقامة شركات حديثة تعتمد على التطورات العلمية، ويوجد به قسم لتعليم العلوم لصياغة مناهج المدارس الثانوية.

3 - جامعة بار إيلان: تأسست عام ١٩٥٥م، ويطبق فيها اتجاه فريد من نوعه يجمع بين مشاريع لتعميق المعلومات حول التراث اليهودي من جهة، والتعليم الليبرالي في مواد مختلفة خاصة في العلوم الاجتماعية من جهة أخرى، وهي تمزج بين التقاليد والتكنولوجيا الحديثة، وفيها مؤسسات للبحث في مجالات الفيزياء والكيمياء الطبية والرياضيات والاقتصاد والعلوم الإستراتيجية وعلم النفس والموسيقى، إضافة للتوراة والتلمود والقانون اليهودى... إلخ.

• - جامعة تل أبيب: تأسست عام ١٩٥٦م، وتعتبر أكبر جامعة في "إسرائيل"، وفيها عرض واسع لمجالات تعليم ترتكز على الأبحاث الأساسية والتطبيقية على حد سواء، وتوجد فيها معاهد متخصصة بمجالات الدراسات الإستراتيجية، إدارة الأجهزة الصحية، ودراسات الطاقة والتخطيط بمجال التكنولوجيا.

7 ـ جامعة حيفا: تأسست عام ١٩٦٣م، وتستخدم مركزاً للتعليم العالي في شمال «إسرائيل»، وتوفر فرصاً واسعة لدراسات ذات صلة بعدة مجالات أكاديمية، وتوجد فيها مراكز مشتركة لعدة أقسام جامعية ومعاهد وخطة هيكلية شاملة تم وضعها بهدف توفير فرص الدراسة الواسعة، ومن بين أقسامها: دراسة أنماط الحياة في القرية التعاونية الذي يعتبر وحدة اقتصادية مستقلة، ومركزاً يستهدف دفع التفاهم والتعاون بين اليهود والعرب في الدولة.

٧ ـ جامعة بن غوريون: تأسست عام ١٩٦٧م في بئر السبع، وتم تأسيسها لصالح سكان الجنوب، بهدف تشجيع التطوير الاجتماعي والعلمي في هذه المنطقة الصحراوية، وساهمت مساهمة ملحوظة في أبحاث تتعلق بالمناطق القاحلة، ويوجد فيها مركز للأبحاث التاريخية والسياسية.

٨ ـ الجامعة المفتوحة: تأسست عام ١٩٧٤م، وأقيمت على النموذج البريطاني، وتوفر نمطاً خاصاً غير تقليدي من فرص التعليم العالي لمن يسعى للحصول على درجات البكالوريوس باستخدام أساليب مرنة تعتمد على الدراسة الذاتية بواسطة الكتب

الدراسية والكراسات، بجانب تمارين وحلقات دراسية بين الفينة والأخرى وامتحانات نهائية.

وهناك المعاهد المتخصصة والكليات الخاصة يحصل خريجوها على درجات أكاديمية، تدرس مواد أكاديمية عليها طلب كبير مثل إدارة الأعمال والقانون والحاسوب والاقتصاد وغيرها.

وكل ذلك تطلبه رفد هذه المؤسسات العلمية والأكاديمية بالطاقة البشرية العلمية العالية المستوى، ونمو التعليم العالي، ودور الجيش في توجيه الأبحاث العلمية، وعلاقة الطاقة البشرية العلمية بالقدرة الصناعية والعسكرية، نظراً للصلات الوثيقة بين الأسرة الإسرائيلية وحركة العلم والأبحاث العلمية، وهو ما رفع بدوره مستوى التقدم العلمي في إسرائيل، التي تحتل المرتبة الـ١٧ في العالم من جهة أبحاثها المنشورة في العلوم البحتة والتطبيقية، ولأي مدى يمكن اعتبار هذا التقدم نتيجة الجهود الإسرائيلية المحلية قياساً بالعوامل والعناصر المستوردة من الخارج.

ووفقاً لترتيب "ويبوماتركس"، فقد اندرجت ٦ من الجامعات الإسرائيلية في لائحة أفضل ١٠٠ جامعة في آسيا، ووفقاً لتصنيف "لجياو تونغ شنغهاي" العالمي للتصنيف الأكاديمي لجامعات العالم، وصلت ٤ جامعات إسرائيلية لائحة أفضل ١٥٠ جامعة في العالم، ٣ منها، دخلت لائحة تصنيف "كيو إس" للتعليم العالي العالمي للتايمز؛ أي: أفضل ٢٠٠ جامعة عالمية، كما أن الجامعات الإسرائيلية من بين ١٠٠ أعلى جامعة في العالم في العلوم والهندسة.

• ملاحظات نقدية:

وتكشف الإحصائيات الواردة أعلاه عن مدى اهتمام «إسرائيل» بوظيفة جهاز التربية والتعليم لديها، ولعل ذلك يظهر جلياً من خلال الموارد المالية الطائلة التي تستثمر في هذا الجهاز في مختلف مراحله بغية غرس القيم الدينية والصهيونية من جهة، وتطوير القضايا التعليمية والرغبة في امتلاك المعرفة واستغلالها في ثورة المعلومات والتكنولوجيا للربط ما بين التعليم والتقنية من جهة أخرى.

وبما أن القضية التربوية والتعليمية في أي مجتمع تعتبر أساسية في مدى قدرته على الاستمرارية بنقل الموروث الثقافي والحضاري المتمثل بالقيم الخاصة، بغرض المحافظة على ذاته وحصوصيته، فإن معدل مصروفات 7 دولة من الدول المتطورة في العالم على قطاع التعليم وصل 7 , من إنتاجها القومي عام القومي، مما يشير لمدى اهتمامها بجهازها التربوي والتعليمي أسوة بالدول المتطورة (1).

⁽۱) أبو عصبة، خالد، جهاز التعليم في إسرائيل: البنية، المضامين، التيارات، أساليب العمل، المركز الفلسطيني للدراسات الإسرائيلية مدار، رام الله، ٢٠٠٦م، ص٦٥.

ثانياً: إستراتيجية «إسرائيل» في البحث العلمي

احتدم الصراع بين وجهتي نظر متباينتين بشأن طبيعة الموقف من العلم والتوجهات الأساسية للجامعة العبرية، حينما طرح موضوع إنشائها على قيادات الحركة الصهيونية، على النحو التالى:

- وجهة نظر "زئيف جابوتنسكي" زعيم الحركة التصحيحية كانت إنشاء جامعة مفتوحة كبيرة الأعداد لتعويض الطلاب اليهود عما لحقهم من تمييز مورس ضدهم شرق وغرب أوروبا.

- فيما أكد «حاييم وايزمان» على تبني النموذج الألماني والطابع النخبوي للجامعة، وضرورة التركيز على البحث العلمي الأكاديمي والدراسات العليا، وكان لانتصار آرائه العامل الحاسم في صياغة توجهات النظام الأكاديمي الإسرائيلي، واعتمدت توجهاته كإستراتيجية علمية موثقة، باعتباره عالماً كيمائياً مرموقاً.

وانطلاقاً من هذه الرؤية، شهد الانتداب البريطاني إنشاء

البنية العلمية التي نما منها الجهد العلمي الإسرائيلي الحديث، فأقيمت الجامعة العبرية بالقدس، وجامعات «بار إيلان»، و«بن غوريون»، و«حيفا»، و«تل أبيب»، ومعهد العلوم التطبيقية «التخنيون»، ومحطة الأبحاث الزراعية في «رحوفوت»، ومعهد الطاقة «وايزمان»، والمعهد الجيولوجي، ومختبر الفيزياء، ولجنة الطاقة النووية.

وتم إقامة أول حاسوب إلكتروني، ومعهد أبحاث النقب، وإنشاء مركز الأبحاث الصناعية وشركة أبحاث البحار، ويمكن القول أن هذه المؤسسات والمراكز البحثية شكلت مرحلة بناء البنية المؤسسية للجوانب العلمية والبحثية (١).

وعينت الحكومة مجلساً للأبحاث العلمية والصناعية، مهمته الأساسية ربط الطاقة العلمية بالجهد الحربي، وشكل نموذجاً أولياً للمعالجة الرسمية لقضايا العلم والتكنولوجيا، وغيرها الكثير مما بات وثيق الصلة بمراكز صنع القرار، لا سيما في المجالين الاقتصادي والأمني، فضلاً عن الجانب العسكري.

وهكذا، من منطلق اعتبار البحث العلمي أولوية قومية كان لا بد من تخطيط الدولة للسياسة التعليمية، وتحديداً التعليم العالي والبحث العلمي، بما يمكنها من تخصيص كل قطاع أو فرع بحاجته من الموارد البشرية والمالية.

⁽۱) عبد المعطي، زكي، إستراتيجية البحث العلمي في إسرائيل، ٢٠١١/١١/١١ معبد المعطي، زكي، إستراتيجية البحث العلمي في إسرائيل، ٣٠١١/١١/١١

ولفهم مدى مخرجات المراكز التعليمية والمعاهد البحثية ومؤسسات تعليم العالي في إسرائيل، فقد بات الخريجون في اختصاصات العلوم الأساسية والتطبيقية المصدر الأول لكوادر العلماء.

أواخر التسعينات	في عام ١٩٩٠م	بعد ۱۰ سنوات	عــام ۱۹۷۳م
وصل عسدد		سنة ١٩٨٣م	
العلماء		ارتىفىعوا إلى	
والمهندسين إلى		٤ ٦٠٠	
١٣٥ ألفاً			
	عام ۲۰۰۰م بلغ		
املين بالبحث	الإسرائيليين الع	في حالة العالم	لكل ١٠ آلاف
لف من السكان	والتطوير ٣٫٨ بالأ	العربي	إسرائيلي

ففي عام ١٩٧٣م توفر لديها ٢٤٠٠ عالم، وبعد عشر سنوات ١٩٨٩م ارتفعوا إلى ٤٦٠٠، وفي عام ١٩٩٠م بلغوا ٢٥ ألفاً، وفي أواخر التسعينات وصل عدد العلماء والمهندسين إلى ١٣٥ ألفاً، ما يعني أن هناك عالماً لكل ١٠ آلاف إسرائيلي (١).

وفي عام ٢٠٠٠م بلغ عدد المهندسين الإسرائيليين العاملين في البحث والتطوير ٣,٨ بالألف من السكان، عشرة أمثال الرقم في حالة العالم العربي.

ويتصدر معهد «التخنيون» مؤسسات التعليم العالي والمراكز

⁽۱) فرجاني، نادر، العرب في مواجهة إسرائيل، القدرات البشرية والتقانية، مركز المشكاة للبحث، القاهرة، ١٩٩٩م، ص٤٢.

البحثية، فقد تخرج منه حتى آخر عام ١٩٩٧م نحو ٤٠ ألف مهندس وعالم ومهندس عمارة وأطباء وخبراء في شتى العلوم والتكنولوجيا.

ويتوزع هؤلاء في مراكز البحث الإسرائيلية على مختلف القطاعات العلمية والصناعية والزراعية وسواها، لا سيما وأن قطاع الإلكترونيات لوحده يستوعب ٤٠ ألف مهندس، ثلثهم من خريجي الجامعات، و٢٠٪ منهم مهندسون وتقنيون(١١).

ويشير ما تقدم إلى أن هذه المخرجات العالية لمؤسسات التعليم العالي والمراكز البحثية ساهمت بجانب الهجرة، في انتقال "إسرائيل" لمجتمع صناعي جديد، نسبة العاملين في العلوم والتكنولوجيا أواسط الثمانينات تبلغ ٣٣٪ من مجموع القوة البشرية العاملة.

وتهتم «إسرائيل» بالأبحاث المعمقة، وتعتمد عليها، وتعتبرها من الركائز الأساسية برسم وبناء الإستراتيجيات في جميع المجالات، حيث تمثل المعرفة والعلم ومناهج البحث العلمي مصدراً مهماً لبناء اقتصادها وإنتاجها الفكري والصناعي والزراعي وشؤون الحياة الأخرى.

كما ينطلق التركيب البنيوي للعلم والتكنولوجيا عند "إسرائيل" على أساس إستراتيجية مؤداها التقدم على جبهة واسعة تهدف لتحقيق قفزة صناعية جديدة.

⁽۱) شوفاني، إلياس، إسرائيل في خمسين عاماً، ج١، دار جفرا للدراسات، دمشق، ٢٠٠٢م، ص٥٥٨.

وقد أعطت الأيدلوجية الصهيونية دفعة قوية لإيجاد مفاهيم علمية وتأسيس لَبنات جديدة للبحث العلمي الحديث، وأولت اهتماماً خاصاً بالعلوم الفيزيائية والكيميائية والطبيعية لوعيها بأنها تتيح الهيمنة على العالم، وتحويل مساره.

وقد تمثلت أهداف البحث العلمي في "إسرائيل"، بالبنود التالة:

- ١ تمكين «إسرائيل» من التقدم في جميع المجالات العلمية على مستوى العالم.
- ٢ ـ تحقيق التميز والمنافسة في مجال العلوم الطبيعية،
 والرياضيات والتكنولوجيا.
- ٣ النشر على مستوى العالم؛ كنتاج أساسي للبحث العلمي،
 ودالة للتعرف على مستواه.
- ٤ دعم وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من حيث الكم والكيف، والتي تربط "إسرائيل" بمختلف أنحاء العالم، عن طريق أقمارها الصناعية التي تقوم بمسح شامل حول الكرة الأرضية.
- النهوض بالاكتشافات العلمية وتوظيفها لخدمة المجتمع الإسرائيلي.
- ٦ التوسع والمنافسة في البحوث العسكرية، لزيادة قوة «إسرائيل» العسكرية، وبالتالي ضمان الأمن القومي لها.
- ولذلك دعمت الحكومات الإسرائيلية المتعاقبة الابتكارات

الصناعية والأبحاث الخاصة بها ابتداءً من المشاريع الريادية الصغيرة، وحتى الشركات المتعددة الجنسيات، سواءً بالمرافق أو الأموال أو حوافز الاستثمار المحلي والخارجي والإعفاءات الضريبية من مكتب كبير العلماء.

تمكين "إسرائيل" من التقدم في جميع المجالات العلمية على	٠١.
مستوى العالم	
تحقيق التميز والمنافسة في مجال العلوم الطبيعية، والرياضيات	٦.
والتكنولوجيا	
النشر على مستوى العالم؛ كنتاج أساسي للبحث العلمي، ودالة	۳.
للتعرف على مستواه	
دعم وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات	٤.
من حيث الكم والكيف، لربط «إسرائيل» بأنحاء العالم، عبر	
أقمارها الصناعية التي تقوم بمسح شامل حول الكرة الأرضية	
التوسع والمنافسة في البحوث العسكرية، لزيادة قوة «إسرائيل»	ه.
العسكرية، وضمان أمنها القومي	

وفي سنة ١٩٧٢م أنشئ جهاز خاص لدعم الأبحاث بقرار رئيس الحكومة ووزير التربية والتعليم، وعمل من خلال ذراعين:

١ _ ذراع البحث التطبيقي التابع للمجلس الوطني للبحث والتطوير.

٢ _ ذراع البحث الأساسي التابع للأكاديمية الوطنية للعلوم.

وفي عام ١٩٧٩م تحول هذا الذراع إلى صندوق، ثم إلى جمعية تُدار بواسطة مجلس شعبي، وبهذا أمكن زيادة التمويل عن

طريق تجنيد تبرعات في الداخل والخارج لدعم الأبحاث العلمية، ويشارك في الدعم المالي الصندوق المشترك مع الطاقة النووية، وصندوق الأبحاث المشتركة مع وزارة الدفاع، وصندوق أبحاث التربية الأمريكي الإسرائيلي.

وانطلاقاً من رسالة الجامعات في ﴿إسرائيل ، ودورها في بناء الدولة ، ووفقاً للمهام المنوطة بها عند إنشائها ، فإن الجامعات تهتم بالبحث العلمي وتضعه على سلم أولوياتها ، وتتمتع بحرية توجيه المسار العلمي والبحثي بداخلها ، وإنشاء مراكز أبحاث في مختلف المجالات .

ولهذا فإن أصحاب المراكز العليا ومتخذي القرار في الجامعات لهم الحرية في استثمار الكفاءات والثروات البشرية وفق تطلعاتهم وطموحهم.

ولذلك، يمكن تقسيم مستويات مراكز البحث العلمي في «إسرائيل»، إلى المجالات التالية:

- ا ـ المستوى الأول: المستوى الإسرائيلي العام: حيث تشارك جميع المراكز البحثية في إصدار وبناء برامج تثقيفية للمواطنين كلٌ بحسب اختصاصة.
 - ٢ ـ المستوى الثاني: المستوى الأكاديمي البحثي.
- ٣ المستوى الثالث: مستوى صناع القرار: وهنا تصقل خلاصة المستويين السابقين من الأبحاث لتعرض على شكل توصيات تُقدم لصناع القرار وواضعي السياسة على مختلف الوزارات ومؤسسات الإنتاج.





وهناك مراكز أبحاث خاصة بالأحزاب والحركات الإسرائيلية تزود قياداتها وكوادرها بتحليلات وتقارير داخلية وإقليمية ودولية، ومراكز أبحاث سرية خاصة بالتجسس والتلصص على دول العالم، وأخرى خاصة بالطاقة النووية والأبحاث العسكرية.

كما أن المؤسسة العسكرية تعتمد بشكل كبير جداً على نتائج الأبحاث والدراسات التي يقوم بها الباحثون في "إسرائيل" وخارجها، وتشكل مراكز الأبحاث قاعدة بيانات أساسية تعتمد عليها في إدارة الصراع في الشرق الأوسط.

وقد عملت «إسرائيل» منذ تأسيسها على إعداد وتهيئة بيئة

علمية وبحثية تساعدها على تنفيذ سياستها العلمية وتحقيق التقدم العلمي والتفوق العسكري، وفي سبيل ذلك:

ا ـ أنشئ جهاز خاص لدعم الأبحاث بقرار من رئيس الحكومة ووزير التربية والتعليم، عمل من خلال ذراعين: ذراع البحث التطبيقي التابع للمجلس الوطني للبحث والتطوير، وذراع البحث الأساسي التابع للأكاديمية الوطنية للعلوم.

٢ - أقر الكنيست قانون التنشئة المهنية لنشر المعرفة العلمية والمهنية، وتنمية المواهب العلمية، وتعزيز فكرة الإبداع والابتكار لدى الأجيال الجديدة، وأدى تطبيق هذا القانون لتعديل البرامج التربوية وتوجيهها باتجاه علمي وتكنولوجي من الحضانة وحتى الجامعة، حيث تركز المناهج على الرياضيات والعلوم والطبيعيات وإنجازات العلماء.

٣ ـ عام ١٩٥٥م أقر مشروع (تمدا) لمدة خمسين عاماً (١٩٥٥ ـ ١٩٩٨م)، للتعاون بين الحكومة والجامعات لوضع إستراتيجية علمية لتطوير العلوم والتكنولوجيا، وتطبيقها في جميع المجالات، وربطها بسوق العمل والإنتاج.

٤ ـ عام ٢٠٠٥م أُقر مشروع (أُورت)، ومدته خمسون عاماً، يرتكز على ربط التعليم بالمجتمع، وتعزيز فكرة الارتباط بالأرض، عن طريق تشجيع البحوث العلمية في المجالات المتعلقة بخدمة هذه الفكرة.

٥ ـ تدعم الحكومة الإسرائيلية الابتكارات الصناعية

والأبحاث الخاصة بها، ابتداءً من المشاريع الريادية الصغيرة، وحتى الشركات المتعددة الجنسيات، سواءً بالمرافق أو الأموال أو حوافز الاستثمار المحلي والخارجي، والإعفاءات الضريبية، ومكتب كبير العلماء.

وبالإضافة للكنيست والحكومة هناك مؤسسات أخرى داعمة، ومنها المؤسسات الداعمة والمُشرفة على البحث العلمي:

ا ـ المجلس القومي للبحث والتطوير، ويتألف من ١٤ مؤسسة داعمة مثل: مؤسسة "إسرائيل" للعلوم، المعهد القومي للمقاييس والتكنولوجيا، المعهد القومي البيطري للعلماء الإسرائيلين، المعهد الإسرائيلي للبحوث البيولوجية، مختبر "مختزافاي"، هيئة الاختراعات الإسرائيلية.

٢ _ هيئة الطاقة الذرية الإسرائيلية ومؤسساتها.

٣ ـ برنامج «المختبر التكنولوجي» الذي أطلقته الحكومة الإسرائيلية والذي يُمكن صاحب أي مشروع ينطوي على فكرة تكنولوجية مُبتكرة من تحويل فكرته إلى إنتاج صناعي بغض النظر عن مكان صاحب الفكرة.

وتُمول الحكومة المرحلة الأولى من عملية تحويل الفكرة إلى مشروع منتج، بتمويله بدون مقابل، وتتحمل الأخطار الاقتصادية، ومدى قابلية الفكرة للتطبيق والتنفيذ والتسويق.

٤ ـ دائرة التطوير في كل جامعة داخل «إسرائيل».

٥ ـ اتفاقيات التعاون الثنائية في مجال البحوث بين

"إسرائيل" وكلِّ من: أمريكا وألمانيا وبريطانيا وفرنسا وروسيا واليابان والصين وكوريا الجنوبية وتركيا والهند وجنوب أفريقيا والكونغو والاتحاد الأوروبي.

ثالثاً: وفرة الباحثين، واستقدام الكفاءات البحثية، وارتفاع معدل الإنتاج البحثي

تعتبر أنشطة البحث العلمي التي تجري في إطار المراكز والجامعات الإسرائيلية من أقوى الأنشطة البحثية في العالم، لعدة أسباب أهمها:

أ _ كثرة عدد الباحثين والمختصين.

ب _ وفرة تكوين فرق بحثية متكاملة.

ت ـ انشغال عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس بالمجالات البحثية والتجارب العلمية.

ث - عدم استحواذ الميزانيات الإدارية على النصيب الأوفر من المخصصات الجامعية.

ويتميز البحث العلمي في «إسرائيل» باعتماده على متخصصين ذوي كفاءات عالية من الباحثين، ويفضل أن يكونوا من اليهود، وهناك باحثون أكفاء مشهورون من غير اليهود.

كما تعتمد مراكز البحث العلمي في "إسرائيل" آلياتٍ وأهدافاً لتفسير أبحاثها وخصوصاً المنشورة منها، وتساهم في تطوير الحياة المعرفية والعلمية عن طريق أنشطتها الثقافية ومنابرها الإعلامية المختلفة، وتقوم برفد المجتمع الإسرائيلي بالمعلومة الموثوقة والتحليل العلمي الرصين.

الغريب أن دولة عربية كبرى كمصر، لا يزيد إنفاقها على البحث العلمي ١٪ من ناتجها القومي، وفي البلدان الغربية يصل ٣٠٤٪، بينما ميزانية «إسرائيل» تبلغ أربعة أضعاف ما تنفقه مصر على البحث العلمي.

كما أن اهتمامها بمتابعة وقراءة كل ما يتم نشره وبثه عبر وسائل الإعلام المختلفة، جعلها أكثر قدرة وتأثيراً على القرارات الدولية، وتحتل المركز الثالث في تكنولوجيا المعلومات، بينما تحتل مصر المرتبة الستين بين دول العالم، مما يؤدى بالتالي لانخفاض معدل إنتاجية البحث العلمى فيها(١).

أكثر من ذلك، فإن عدد الأبحاث العلمية المصرية المعترف بها دولياً خلال العشرين عاماً الماضية لا يزيد عن ٤٣ بحثاً، وهو ما تقوم "إسرائيل" بإنتاجه خلال شهر واحد، كما أن عدد المراكز البحثية الغربية البالغة ألف مركز، وتضم العديد من العلماء والباحثين في المجالات المختلفة، وقيامهم باستخدام خلاصة

⁽۱) الريس، نزار، البحث العلمي في إسرائيل، مجلة آفاق علمية، عمان، كانون أول ١٩٨٥م، ص٥٤.

الفكر العلمي، ووضعه في خدمة صانع القرار الدولي(١).

وتقوم سياسة البحث العلمي في "إسرائيل" على إيجاد التكامل بين السياسات العلمية في الدولة، وتتمثل قدرات برامج البحث والتطوير في عدد من المؤسسات الحكومية، منها:

أ ـ هيئة الطاقة الذرية الإسرائيلية ومؤسساتها، وهي أخطر المراكز العلمية، كونها تشرف على جميع الأبحاث الذرية في الجامعات والمعاهد التكنولوجية.

ب ـ المجلس القومي للبحث والتطوير ومؤسساته: وقد تأسس ليتولى صياغة سياسات البحوث العلمية، والتنسيق بين المؤسسات في أنشطة البحث والتطوير، والإشراف على الأنشطة البحثية في ٧ جامعات ١٢ معهداً حكومياً وأهلياً، ويتبع المجلس عدد من المؤسسات المختصة.

ج ـ دائرة التطوير: وتختص بالبحث والتطوير في صناعة التكنولوجيا الحديثة التي تقوم على الإلكترونيات والبيولوجيا والعلوم الذرية وعلوم الفضاء.

ويتولى علماؤها اقتراح مجال الأبحاث على المعاهد والمختبرات العلمية، ومتابعة الاختراعات الجديدة لدراسة مدى الاستفادة منها في "إسرائيل"، وتوجيه طلاب المرحلة الثانوية لمجال الدراسة المتفق مع ميولهم (٢).

⁽۱) موقع مؤسسة تنمية: www.tanmina.ma بتاريخ ٥/٨/٥٠٢٠م.

⁽٢) البحث العلمي في إسرائيل. .الواقع والتحديات، على الرابط التالي:

كما أن هناك مؤسسات علمية غير حكومية منها مشروع الترجمة الوطني، وروابط مهنية مختلفة تعمل جميعاً في إطار منسجم، وتعتبر اتفاقيات التعاون العلمي والتكنولوجي التي أقامتها "إسرائيل" مع دول العالم المتقدمة، وما نتج عنها من مؤسسات بحوث مشتركة ركناً أساسياً في منظومتها العلمية والتكنولوجية.

وهذه الاتفاقيات تفتح للعلماء الإسرائيليين مراكز البحث والمختبرات الأمريكية والغربية، وتنفيذ برامج بحثية في العلوم الطبيعية والتكنولوجيا، وإجراء بحوث علمية دورية، مدة كل دورة بحثية ٣ سنوات بتكلفة ٣ ملايين جنيه إسترليني.

بجانب تأسيس جمعيات إسرائيلية غربية للبحث والتطوير العلمي والتكنولوجي بميزانيات قدرها عدة ملايين من الدولارات لتمويل عشرات المشاريع البحثية المشتركة، في مجالات إنتاج الأجهزة النانومترية، والإلكترونيات الدقيقة، ومساهمة "إسرائيل" في البرامج الأوروبية للبحث التكنولوجي، وحصول الباحثين الإسرائيليين على تمويل مالي أوروبي وأمريكي.

وتدفع المؤسسات الثقافية والعلمية المنتشرة في "إسرائيل" عجلة البحث العلمي، سواء في خدمات الاتصال مع الجهات العلمية المختصة، أو في المساهمة بإعادة تشكيل المجتمع وفق مواصفات عصر التكنولوجيا، ومنها:

أ ـ دار الكتب الجامعية والقومية اليهودية، وتضم ٢,٢٠٠,٠٠ مجلد ومخطوطة.

- ب مركز الكمبيوتر العملاق، وهو أداة للربط بين أجهزة الكمبيوتر في مختلف الجامعات ومراكز البحوث الإسرائيلية من جهة، وأجهزة الطلاب وفصول المدارس والمدرسين والقطاع الصناعي من جهة أخرى، ويبلغ ثمنه ١٠ ملايين دولار أمريكي.
- ج ـ مركز التكنولوجيا التربوي، ويهدف لمحو الأمية العلمية، ويخدم جميع المدارس وبرامج الجيش الإسرائيلي، ويلتحق به ٢٠٠ ألف طالب سنوياً.
- د _ مركز التلفزيون التربوي: ويهتم بعرض المعلومات العلمية بشكل مبسط، ويهتم بأدب الخيال العلمي.
- هـ مركز العلماء الشباب: لاستيعاب النشء في المناطق النائية، ويهدف لتغيير نمط تفكيرهم للتفكير العلمي، واستثمار المعلومات في الحقل التربوي الإسرائيلي.

وترى الحكومة أن قضية التربية وإعداد الجيل أخطر من أن تترك للتربويين وحدهم، وأن معالجة نظم التعليم كي تتلاءم مع لغة الحاسوب في جميع المراحل الدراسية ضرورة حتمية، لذا عملت على إنتاج البرمجيات التعليمية الملائمة للوسط الاجتماعي والثقافي، مستفيدة من ١٥٠ بيت خبرة متخصصاً في البرمجيات منتشراً في الدولة.

ولتفعيل هذا الإنتاج نفذت الحكومة خطة تهدف لتوفير جهاز كمبيوتر لكل طالب، وعملت على إشاعة مفهوم تسارع التطور التكنولوجي. كما نظمت مشروعي «حق المجتمع في المعرفة»، و«التعليم عن بُعد» وفق أسلوب التعلم الذاتي، وخصصت ١٠٠ مدرسة موزعة على أنحاء الدولة للطلاب المتميزين في التعامل مع الإلكترونيات والعلوم التكنولوجية (١٠).

وتظهر الدراسات أن ما ينشر سنوياً من البحوث في الوطن العربي لا يتعدى ١٥ ألفاً، ولما كان عدد أعضاء هيئة التدريس فيها ٥٥ ألفاً، فإن معدل الإنتاجية في حدود ٢٠٠٣.

وهو وضع يرثى له من حيث الإمكانات العلمية والتكنولوجية في مجال الإنتاجية العربية، إذ يبلغ ١٠٪ من معدلات الإنتاجية في الدول المتقدمة، وهو بعكس عما عليه الوضع في "إسرائيل"، بحيث جعلها مهتمة بدعم البحث العلمي بالشكل اللائق(٢).

ورغم أن دولة عربية كبرى مثل مصر بها أكثر من ١٣٠ ألف حاصل على درجة الدكتوراه، بنسبة أكبر من الموجودة في الولايات المتحدة الأمريكية، لكن انخفاض معدل إنتاجية البحث العلمي في الوطن العربي مقارنة بالواقع الإسرائيلي، يرجع لعدم وجود إستراتيجية واضحة للبحث العلمي، ونقص التمويل الذي تنفق نسبة كبيرة منه على الأجور والمرتبات والمكافآت والبدلات

⁽۱) شعبان، أحمد بهاء الدين، العلم والتكنولوجيا في إسرائيل.. رؤية لتحديات القرن الجديد، مختارات إسرائيلية، العدد ٥٤، حزيران، ١٩٩٩م، ص٨٧.

 ⁽٢) محمود عبد العال، صفا، التعليم العلمي والتكنولوجي في إسرائيل، الدار المصرية اللبنانية، بيروت، ٢٠٠٢م، ص٥٤٠.

وغيرها، وعدم تخصيص ميزانية مستقلة ومشجعة للبحوث العلمية.

وتتبوأ "إسرائيل" المركز الرابع في العالم في النشاط العلمي، حسب معطيات جمعها مجلس التعليم العالي، ويتقدم عليها: سويسرا والسويد والدانمرك من حيث عدد المقالات العلمية لكل مليون مواطن.

وخلال عام ٢٠٠٥م فقط، نشر العلماء الإسرائيليون، ٢٣٠٩ بحثاً في دوريات علمية أجنبية، كما أن دورهم في النشاط العلمي العالمي يقارب عشرة أضعاف نسبتهم من سكان العالم، أما الجدير بالملاحظة فهو عدد المرات التي استشهد فيها علماء أجانب بمواد سبق ورودها ضمن مقالات الإسرائيليين.

ومن أكثر العلماء الإسرائيليين إنتاجاً، ونقلاً لمواده في مقالات أخرى البروفيسور «أبراهام هرشكو» من معهد الهندسة التطبيقية «التخنيون» بحيفا، والحائز على جائزة نوبل للكيمياء، حيث نشر ١٤٨ بحثاً تم الاستشهاد بمحتوياتها في أبحاث لغيره ما يزيد عن ١٦ ألف مرة.

وهو ما دعا د. «مائير تسادوك»، رئيس الأكاديمية الإسرائيلية للعلوم والآداب للقول: إن النجاح العلمي المتحقق له إسرائيل» يرجع للمعايير الصارمة التي يتم اتباعها في تقييم عمل العلماء، كما أن شروط ترقيتهم صارمة للغاية، مما يجعلهم ينشرون الكثير من أجل التقدم، فضلاً عن أن تقاليد العالم الجامعي الإسرائيلي قوية جداً.

أكثر من ذلك، فقد اعتنت «إسرائيل» بتوفير الحد الأقصى من حوافز البحث العلمي، أمام علمائها، ومن أهمها:

- أ ـ توسيع هامش الحرية الأكاديمية الكافية للباحثين.
- ب ـ التخلي قدر الإمكان عن مظاهر البيروقراطية والمشكلات الإدارية والتنظيمية.
- ت ـ تراجع الفساد المالي والإداري في مؤسسات البحث العلمي.
- ث الإسراع الدائم في عملية نقل المعلومة التقنية من الدول المتقدمة إليها.
- ج إحداث حراك دائم في مراكز البحوث الإسرائيلية، بحيث لا تبقى تحت قيادات قديمة مترهلة، غير مدركة لأبعاد التقدم العالمي في ميادين البحث العلمي، لا سيما في العلوم التكنولوجية.
- ح ـ مواصلة التدريب المستمر للباحثين الجدد، وعدم تهميشهم، ومن ثم يتم تهجيرهم.

كما تؤشر المعطيات على أهمية الحرية الأكاديمية والبحث العلمي في "إسرائيل"، باعتبار أنه كلما اتسعت الحريات العامة، وزادت الممارسات الديمقراطية، وقلت تدخلات الدولة في قضايا الجامعات، سيقربها من المشاركة في الشأن العام، ما سينتج عنه بالضرورة سعة أفق البحث العلمي، وزيادة مردوده وأدائه لمهامه ورسالته.

وتدرك «إسرائيل» ما تعيشه الجامعات العربية عموماً، مع بعض الاستثناءات، من ظاهرة هروب الطلاب من الأقسام العلمية، ما قد ينذر بانقراض العلماء مستقبلاً.

كما أدى المناخ العلمي فيها لهروب الكفاءات العلمية إلى الخارج بحثاً عن مناخ أفضل للمعيشة والبحث العلمي، نتيجة جملة من العوامل الأساسية، أبرزها:

- أ ـ انخفاض الدخل المادي للباحثين مما يصرفهم عن بحوثهم.
 - ب _ عدم مواكبة التقدم العلمي في الخارج.
- ت ـ استنزاف طاقاتهم في توفير متطلباتهم الأساسية، وتحسين مستوى معيشتهم.
- ث انتشار ظاهرة السرقات العلمية لأبحاث الأساتذة في الجامعات، والكليات النظرية.
 - ج ـ ضعف التمويل المادي للبحوث والدراسات الجادة.
- ح عدم توافر الأجهزة والمعامل اللازمة في مجال العلوم البحتة، مما يحول المجتمعات العربية إلى "بيئة طاردة للعقول"، والكفاءات العلمية إلى الخارج(١).

ولذلك، عرض وزير التربية والتعليم الإسرائيلي السابق «غدعون ساعار» على مجلس الوزراء خطة تهدف لتعزيز البحث

⁽۱) زحلان، أنطوان، الإمكانات البشرية والتقانية الإسرائيلية، المستقبل العربي، آب رحلان، أنطوان، الإمكانات البشرية والتقانية الإسرائيلية، المستقبل العربي، آب

العلمي، من شأنها منع هجرة الأدمغة، وتشجيع علماء إسرائيليين متفوقين في الخارج على العودة لـ«إسرائيل».

وبموجب الخطة ستقام ٤ مراكز تفوق في ٤ مجالات علمية، بكلفة ٤٥ مليون شيكل، ما يوازي ١٤ مليون دولار، لكل مركز، وتشمل هذه المجالات بحث الأسس الجزيئية لأمراض البشر، وبحث العمليات المعرفية، وعلوم الحواسيب، ومصادر الطاقة المتجددة.

في المقابل، نجد أن مصر وحدها قدمت في السنوات الأخيرة ٢٠٪ من العلماء والمهندسين للولايات المتحدة، وهناك ٢٣٥٠ عالماً تركوا بلادهم العربية بسبب الأحوال السياسية والأمنية، و٤٥٠ ألفاً يشكلون ٣١٪ من المجتمع الغربي، منهم ٤٥٪ من الطلاب العرب يعودون لبلادهم، بينما يستقر الآخرون في الخارج.

وهناك ٣٤٪ من الأطباء الأكفاء في بريطانيا، وأكثر من مليون خبير واختصاصي عربي من حملة الشهادات العليا، أو الفنيين المهرة مهاجرين، ويعملون في الدول المتقدمة بالمجالات العالية التقنية كالجراحات الدقيقة، الطب النووي، الهندسة الإلكترونية والميكرو _ إلكترونية، الهندسة النووية، وعلوم الليزر والفضاء(١).

⁽١) الإنفاق السنوي لإسرائيل على التعليم والبحوث، على الرابط التالي:

ورغم أن عدد الأفراد الإسرائيليين المشتغلين بأنشطة البحث العلمي غير معلوم بالدقة المطلوبة، فإن هناك على الأقل عشرات الآلاف من العلماء ممن يضمون بينهم شخصيات علمية متميزة، وكفاءات نادرة في أنشطة العلم والتكنولوجيا، تتوزع بين قطاعات الأداء العديدة كالتعليم، والإنتاج، والخدمات، ووفقاً لمجالات التخصص فهناك علماء في العلوم الطبيعية، الطبية، الهندسية والتكنولوجية، الزراعية، والاجتماعية.

وباتت المؤسسات البحثية في "إسرائيل" تشكل نقطة لاستقطاب العلماء، لتسد الفجوات التكنولوجية فيها، وتختص معاهدها البحثية بالمجالات المتقدمة، وعلوم الصدارة التي أصبحت ضرورة لتحقيق النهضة التكنولوجية، وتطويع التطورات العلمية في خدمة الإنتاج والخدمات.

كما أنها تضم الآن معاهد لبحوث الهندسة الوراثية، التكنولوجيا الحيوية، البحوث المعلوماتية المهتمة بتكنولوجيا المعلومات، واستخداماتها في كافة المجالات الصناعية والإنتاجية والخدمية، وبحوث المواد المتقدمة بعد أن أصبحت المواد وخواصها الفائقة بمثابة منفذ ضروري للعبور إلى صناعات إستراتيجية وتقليدية تعتمد أساساً على توفير هذه المواد.

وتعمل المؤسسات الإسرائيلية على رفع القدرات البحثية للعلماء الشباب، والاستفادة منهم في المهجر، والربط التطبيقي بين البحوث العلمية واحتياجات السوق في قطاعي الإنتاج والخدمات، وإشراك القطاع الخاص فيها ضماناً لتوجهها للاحتياجات الفعلية، والعمل على التنبؤ التكنولوجي باحتياجات الأسواق المحلية والإقليمية والعالمية لضمان القدرة على المنافسة فيها، لعلها تسهم في صنع نهضة تكنولوجية تساير منجزات العلم، وتخدم المجتمع (۱).

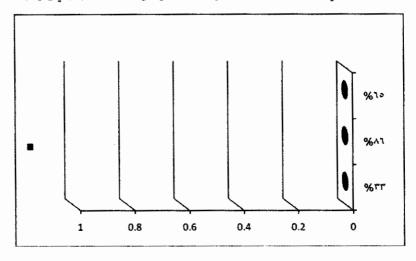
وقد اهتمت «إسرائيل» اهتماماً خاصاً في استقطاب العلماء والباحثين والأساتذة والمتخصصين، للمساهمة بتطوير البحوث والدراسات من جهة، ولتأسيس جيل إسرائيلي علمي من جهة أخرى، ولتحقيق ذلك توجه قادتها بدعوة كل العلماء اليهود بأن يهرعوا لـ«إسرائيل» ليضيفوا علمهم إلى عوامل أمنه وبقائه.

وقد مثلت الدول الغربية والشرقية المتقدمة، وفي طليعتها الولايات المتحدة، معيناً لا ينضب استمدت منه "إسرائيل" كل أشكال الدعم البحث العلمي والتفوق التكنولوجي.

وفي ظل قانون الجنسية المزدوج أصبح كل عالم يهودي موظفاً لخدمة المشروع الصهيوني يمده بآخر المنجزات التي دفعت الدول الأخرى ثمناً غالياً مقابل الحصول عليها، وإذا توافرت شروط هجرته الكاملة حمل خلاصة جهوده وجهود زملائه لـ«إسرائيل» هدية مجانية!

⁽۱) قاسم، نهال، إشكاليات البحث العلمي في الوطن العربي، على الرابط التالي: www.anntv.tv/new/showsubject.

شكل توضيحي لنسبة العلماء اليهود من المهاجرين من الاتحاد السوفيتي وروسيا



وربما يعتبر نموذج يهود الاتحاد السوفيتي مثالياً في هذا الصدد، حيث بلغت نسبة العلماء اليهود المهاجرين ٣٣٪ من مجموع المهاجرين، كما أن ٨٦٪ من العاملين في القطاع الطبي من المهاجرين الوافدين، و٦٥٪ من الكفاءات الأوروبية من أساتذة الجامعة العبرية (١).

هذه الأرقام وغيرها تشير إلى أن ما وصل "إسرائيل" كانت هجرات نوعية تمثل قطاعات رفيعة التعليم، متميزة الدراسة، والكثير منها عمل في قطاعات علمية وتكنولوجية شديدة التقدم والحساسية، وكل ذلك ألقى بظلاله وأعطى تأثيراً هائلاً على مسيرة البحث العلمي فيها.

⁽۱) حيدر، عزيز، دليل إسرائيل العام، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ٢٠٠٤م، ص٢٦٥٠.

إضافة لذلك، يتمحور التعاون في مجال البحث العلمي الإسرائيلي مع دول الخارج حول ٣ محاور:

١ _ علاقات مهنية بين علماء ومؤسسات بحثية من دول مختلفة.

٢ - تمويل البحوث في "إسرائيل" من خلال صناديق أبحاث في الخارج.

٣ _ علاقات علمية وتكنولوجية ضمن إطار اتفاقيات رسمية.

ولذلك فإن «إسرائيل» تشترك في أغلب المؤتمرات العلمية ذات المستوى الرفيع المنعقدة في الخارج، وجاءت في المرتبة الثانية بعد الولايات المتحدة في ترتيب الدول المشاركة في المؤتمرات العلمية، ولعل المستوى الرفيع للبحوث الإسرائيلية في الخارج هو ما أثار اهتمام صناديق البحوث في العالم، ودفعها للمساهمة بمسيرة البحث العلمي في «إسرائيل».

وربما إيراد بعض الأرقام يفيد في توضيح الصورة: ففي إطار الاتفاقات الموقعة مع الخارج سافر من «إسرائيل»، وحضر إليها نحو ١٠٠٠ باحث خلال ٥ سنوات، ضمن إطار هذه الاتفاقات، كما يعقد كل سنة ١٠ ـ ١٥ ندوة مشتركة، ويوجد نحو ٥٠ برنامجاً بحثياً مشتركا بين علماء إسرائيليين وآخرين من الخارج.

كما طرأ تطور نوعي على علاقات "إسرائيل" العلمية مع الخارج بعد توقيع الاتفاقية العلمية مع السوق الأوربية المشتركة، وأصبح بمقتضاها تحت تصرف "إسرائيل" مجمل المنجزات العلمية الجماعية لدول المجموعة الأوروبية.

أما التطور الأكبر فهو ما نتج من تطور العلاقات الأمريكية الإسرائيلية، وأبرز تعبير عنه تمثل في الصندوق القومي الأمريكي الإسرائيلي للبحوث، وبدء عمل صندوق قومي آخر للبحوث الصناعية، ومشاركة "إسرائيل" فيما أطلق عليه "مشروع حرب البحوث" خلال عهد الرئيس الأمريكي الأسبق "رونالد ريغان"، باعتباره الإنجاز الأكبر.

مع الأخذ بعين الاعتبار أن واشنطن ما كانت تنوي إشراك أحد في هذا المشروع العلمي الخطير، لما ترتب عليه من منح خزانة التكنولوجيا والبحث العلمي الأمريكية أمام "إسرائيل"، لولا المستوى المتميز للباحثين الإسرائيليين، حيث قدمت ١٥٠ بحثاً لبرنامج "حرب النجوم"، ما يدل على أنها قطعت شوطاً بعيداً في ميدان البحوث العلمية (١).

وربما تجدر الإشارة إلى ارتفاع نسبة هجرة العقول العربية للخارج بسبب القيود المفروضة على حرية البحث العلمي والفكري الحرفي معظم الدول العربية، وعدم توفر التسهيلات العلمية سواء للمخترعين أو الباحثين، حيث تتصدر لبنان قائمة المهاجرين من العلماء لدول الغرب، وتليها المغرب، ومن ثم مصر.

ولذلك فإنه في البلاد العربية التي لا يقدر فيها البحث

 ⁽۱) حسين، عدنان، دور ومكانة إسرائيل في برنامج حرب النجوم، شؤون فلسطينية،
 بيروت، آب ۱۹۸۹م، ص٩٦٠.

العلمي، ولا يقتطع له الجزء الأكبر من ميزانية الدولة، يضطر النابهون والراغبون في تحقيق طموحاتهم العلمية أن يلجئوا للخارج، ففي أي نقاش عن العلم في هذه البلدان، تتكرر العبارة: هل كان لهذا العالم أن يحصل على جائزة «نوبل» لو اتخذ من هذا البلد العربي أو ذاك مستقراً له؟!

كما لا ينفك باحثون ومهتمون بالتشديد على أن "إسرائيل" مثلاً تنفق نحو ٤,٧٪ من دخلها القومي في مجال البحث العلمي، بما يساوي إجمالي ما تنفقه الدول العربية مجتمعة، ولذلك يفكر معظم الشباب الخريجين في الدول العربية بالهجرة للمناطق الأكثر استقبالاً لطاقات الشباب كأمريكا وأوروبا، وتدل الإحصاءات على أن من يهاجرون لتلك البلاد لاستكمال تعليمهم، يستقر منهم ٥٧٪، ولا يعودون.

رابعاً: المخصصات المالية المجزية للبحث العلمي

يعود بروز الجامعات الإسرائيلية في البحث العلمي إلى تخصيص ميزانية مستقلة ومشجعة للبحوث العلمية.

كما أن الحصول على منحة بحثية لا يستغرق إجراءات طويلة ومعقدة مع الجهات المانحة، فضلاً عن كونها لا تركز فقط على عملية التدريس، بل تمنح قسطاً وافراً من تركيزها على البحوث العلمية لأسباب عدة، وهي ترصد الميزانيات الضخمة للبحوث العلمية لمعرفتها بالعوائد الضخمة التي تغطى أضعاف ما أنفقته.

علماً بأن الإنفاق العالمي عام ١٩٩٠م بلغ ٤٥٠ مليار دولار على البحث العلمي والتطوير، ولهذا فإن مخصصات البحث العلمي في "إسرائيل» تزداد عاماً بعد آخر، وتتضاعف كل ثلاث سنوات تقريباً، وتتجاوز نسبة مخصصات البحث العلمي في بعض السنوات ٤٪ من إجمالي الناتج القومي(١).

⁽١) الريس، نزار، دليل إسرائيل العام، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ٢٠٠٠م، ص٢١٧.

كما تنفق «إسرائيل» ما مقداره ٤,٧٪ من إنتاجها القومي على البحث العلمي، بما يمثل أعلى نسبة إنفاق في العالم، في الوقت الذي تنفق فيه الدول العربية مجتمعة ما مقداره ٢٠,٢٪ فقط من دخلها القومي على البحث العلمي.

وفي حين أن ما ينتجه العالم العربي من المعارف الإنسانية العالمية لا يتجاوز ٠٠٠٠٠٪ من إنتاج العالم، فإن نسبة «إسرائيل» منها ١٪، أكثر من العالم العربي بـ٥٠٠٠ مرة.

وقد كشف مجلس التعليم العالي في "إسرائيل" خلال مؤتمر عقدته جامعة "بار إيلان" بتاريخ ٢٠٠٩/١١/١٦م أنها تحتل المرتبة الرابعة في العالم من حيث النشاط العلمي، غير نشر علمائها لمقالات علمية في دوريات غربية مرموقة، وكذلك في تقديم جزء كبير من الإنتاج العلمي يصل عشرة أضعاف حجمها من حيث عدد السكان للعام ٢٠٠٩م.

وتحتل "إسرائيل" المركز الثالث في العالم في صناعة التكنولوجيا المتقدمة بعد وادي السيلكون في كاليفورنيا، والمركز الخامس عشر في إنتاج الأبحاث والاختراعات على العالم، أما بالنسبة لعدد السكان ومساحتها فهي الأولى في العالم على صعيد إنتاج البحوث العلمية.

ويتوفر لدى «إسرائيل» أكثر من ٢٠٠٠ عالم وخبير ومهندس وفني في المجالات النووية المختلفة، وهم على اتصال بحوالي ٢٠٠ معهد ومركز بحثي عالمي.

كما أن مؤسسة الطاقة النووية ذات نشاط كبير في الجامعات، ومن أبرز الأبحاث التي أشرفت عليها إنتاج الماء الثقيل، وأصبحت «إسرائيل» قادرة على تأمين ٩٥٪ من متطلبات العالم من هذه المادة.

والمتأمل لتاريخ حركة البحث العلمي في "إسرائيل" وروافدها، يظهر له الدور الحيوي الذي لعبه التمويل الخارجي لأنشطة البحث العلمي في المراحل الأولى من تأسيس الدولة، حيث إن ٤٠٪ من مصادره كانت إعانات من دول شتى على رأسها الولايات المتحدة ثم فرنسا والاتحاد الأوروبي.

إضافة لاعتمادها على نظام «الحالوكاه»؛ أي: صدقات اليهود في الخارج، وبعد تشكل كيان الدولة ومؤسساتها أظهرت الحكومة مصداقية إيمانها بأهمية البحث العلمي في تحقيق قفزات متقدمة.

وقد خصصت ٣٪ من دخلها في تمويل البحث العلمي، متخطية بهذه النسبة جميع دول العالم، وكان تأثير هذه السياسة ظاهراً على المؤسسات التعليمية الإسرائيلية، سواء في تعدد المراكز والمعاهد البحثية المستقلة منها، أو الملحقة بمؤسسات التعليم العالي.

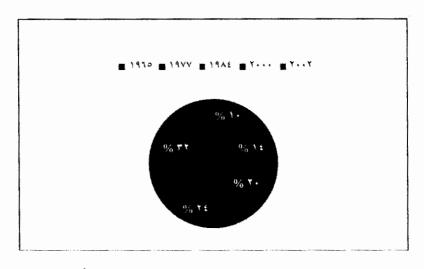
وجاءت "إسرائيل" وأيسلندا والولايات المتحدة وكوريا الجنوبية والدانمرك في المراكز الخمسة الأولى عالمياً من حيث الإنفاق على التعليم بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي، وكانت

"إسرائيل" الأولى بإنفاق يبلغ ٨,٣٪ على التعليم من ناتجها المحلي، وأيسلندا ٨٪، وأميركا ٧,٤٪، وكوريا الجنوبية والدانمرك ٧,٢٠٪ لكل منهما(١٠).

ومن دلالات الأهمية القصوى والمكانة المتميزة للبحث العلمي في "إسرائيل"، الإنفاق السخي عليه، وتخصيص نسبة ملائمة من الناتج المحلي لميزانية الأبحاث، وقد تطورت هذه النسبة من ١٩٧٥ عام ١٩٦٥م، إلى ٢,٢٪ عام ١٩٧٧م، ثم ٣٪ سنة ١٩٨٤م، فـ٧,٣٪ عام ٢٠٠٠م، لتصل ٨,٤٪ عام ٢٠٠٠م، وإذا علمنا أن الناتج المحلي الإجمالي لـ"إسرائيل" ١١٠ مليار دولار، فإن نصيب البحث العلمي ٣,٥ مليار دولار!

كما يساهم القطاع الخاص بنسبة ٧٤٪ من الموارد المخصصة للبحث العلمي، ما يؤشر على دور ووظيفة إنتاجية البحث العلمي، وعائده التراكمي المجزي، بحيث يجري اقتطاع النسبة؛ لأن تلك البحوث ساهمت بتحسين الإنتاج وتعظيمه، وهذا الإنفاق دلالة على الدور الاجتماعي لها، وارتباط البحث العلمي بالإنتاج.

⁽۱) نعمان، أسامة، إسرائيل تتقدم على أميركا في الإنفاق على التعليم، تقرير منظمة التعاون والتنمية الأوروبية نظرة على التعليم ٢٠٠٧م، على الرابط التالي:



وقد احتلت «إسرائيل» المرتبة الأولى عالمياً من حيث نصيب الفرد من الإنفاق على البحث العلمي، وجاءت بعدها الولايات المتحدة الأمريكية، ثم اليابان، أما الدول العربية، فهي مائة مرة أقل منها، فـ«إسرائيل» تنفق ١٢٧٢,٨ دولار سنوياً للفرد، والدول العربية في آسيا بما فيها الدول النفطية نصيب الفرد ١١,٩ دولار فقط على البحث العلمي.

وبالنظر لنسبة الإنفاق على البحث العلمي من حيث الدخل القومي، فإنها تتساوى في الصرف على البحث العلمي مع اليابان والولايات المتحدة وألمانيا وفرنسا، بل إنها تتقدم على دول كإسبانيا وتركيا(١).

وفي مصادر أخرى، فإن "إسرائيل" تنفق على البحث العلمي

⁽۱) ميزانية البحث والتطوير في الجامعات الإسرائيلية، الكتاب السنوي الإسرائيلي، ۱۹۹۳م، ص٦٠٣.

ما يساوي ١٪ مما ينفق في العالم أجمع، وتنفق ضعف ما تنفقه الدول العربية مجتمعة على البحث العلمي والتطوير، وهي أعلى دولة في العالم من حيث نسبة الإنفاق على البحث العلمي من الناتج القومي.

وتتميز المؤسسات البحثية الإسرائيلية بميزانياتها الضخمة مقارنة بالمراكز الأخرى في باقي أنحاء العالم، ويتم تمويل معظمها من الهبات والمنح التي تقدم للمراكز سواء من أفراد أو مؤسسات خيرية أو الحكومة التي تتعاقد مع المراكز البحثية للقيام بأبحاث معينة مقابل مبالغ مالية محددة، وتقوم كثير منها بإقامة برامج للتبرعات لدعم أهدافها، ويقوم البعض الآخر ببعض المشروعات الربحية في مجالات النشر؛ كإصدار المجلات أو طباعة الكتب وبيعها مما يدر بعض الدخل على المركز البحثي.

ويلاحظ أن الكثير من المؤسسات الخيرية توجه هباتها لمراكز بحثية معينة تتبنى نفس توجهات القائمين على المؤسسة الخيرية، خاصة وأنه يتم تمويل المراكز البحثية الإسرائيلية عن طريق ثلاث جهات رئيسة:

- ١ الهبات والمنح والتبرعات من المؤسسات الخيرية والخواد.
 - ٢ _ عوائد بيع الكتب والدراسات والأبحاث.
 - ٣ _ التبرعات من الشركات الإسرائيلية والمؤسسات الاقتصادية.

خامساً: تشجيع الابتكار والمبادرات الفردية

هذا العامل يعتبر «سبباً ونتيجة» في نفس الوقت؛ لأن المناخ المواتي للبحث العلمي من إنفاق مادي وبنية تحتية واهتمام الدولة، ووجود عائد مجزي له في تعظيم الإنتاج، وتوافر المعرفة العلمية أكاديمياً وتجريبياً، يهيئ المناخ الملائم للمبادرات الفردية والإبداع المتمثل ببراءات الاختراع.

وقد ارتفع عددها في «إسرائيل» من ٢١٠ عام ١٩٤٩م إلى ٧٩٠ عام ١٩٤٥م إلى ٧٩٠ عام ١٩٨٥م، وتكاتف إسهام الداخل والخارج برفع عددها، سواء المنتجة أو المسجلة فيها.

واستطاعت «إسرائيل» إيجاد آليات، واعتمدت على وسائل مكنتها من توفير الأموال اللازمة للإنفاق على البحث العلمي، وتنويع مصادره، والإنفاق عليه بسخاء من ميزانياتها.

مع العلم أن نسبة إنفاق الأقطار العربية على البحث العلمي بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي لم يتعد ٠,٣٪ كافة، بما يعادل

1,۷ مليار دولار فقط، وهي نسبة ضئيلة عند مقارنتها بما تنفقه "إسرائيل"، التي تنفق على الجوانب البحثية العلمية، ما عدا العسكري، ٩,٨ مليارات شيكل، بما يوازي ٢,٦٪ من حجم ناتجها الوطني عام ١٩٩٩م، أما عام ٢٠٠٤م فقد وصلت النسبة ٧,٤٪.

علماً بأن معدل ما تصرفه على البحث والتطوير في مؤسسات التعليم العالي يوازي ٣٠,٦٪ من الموازنة الحكومية المخصصة للتعليم العالي، ويصرف الباقي على التمويل الخاص بالرواتب والمنشآت والصيانة والتجهيزات.

وهذا بعكس ما يحدث في البلدان العربية، إذ إن أغلب الموازنة المخصصة للبحث العلمي تصرف على الرواتب والمكافآت والبدلات وغيرها، كما أن المؤسسات التجارية والصناعية الإسرائيلية تنفق ضعفي ما تنفقه الحكومة على التعليم العالى^(۱).

كما حظيت الجامعات الإسرائيلية بمراكز متقدمة على المستوى العالمي حسب التصنيفات الدولية، خاصة الجامعة العبرية التي احتلت المركز ٦٤ على مستوى العالم، بينما لم يرد ذكر أي من الجامعات العربية في الخمسمائة جامعة الأولى.

 ⁽١) ربايعة، خالد، ميزانية البحث العلمي وبراءة الاختراع في الدول العربية ومقارنتها بإسرائيل، مركز أبحاث المعلوماتية في الجامعة الأمريكية، على الرابط التالي:

وحاز ٩ علماء إسرائيليون على جائزة نوبل، ويقدر عدد العلماء والباحثين العرب في جميع الدول العربية بـ١٢٤ ألفاً، بينما في "إسرائيل" وحدها ٢٤ ألفاً، وهنا يمكن الإشارة إلى أن هناك الكثير من الملاحظات العلمية حول مدى حيادية الجهة المانحة لجوائز نوبل.

وفي مصادر أخرى يقدر عددهم بـ٩٠ ألف عالم ومهندس يعملون في البحث العلمي، وتصنيع التكنولوجيا المتقدمة، خاصة الإلكترونيات الدقيقة والتكنولوجيا الحيوية.

وبالنسبة لبراءات الاختراع، المؤشر الأكثر تبايناً بين الدول العربية و «إسرائيل»، فقد سجلت الأولى مجتمعة ٨٣٦ براءة، بنسبة ٥٪ من المسجلة في الثانية، التي سجلت ١٦٨٠٥ براءة، وقامت عام ٢٠٠٨م بتسجيل ١٦٦٦ براءة، لتفوق إنتاج الدول العربية مجتمعة في تاريخها!

وعرفت "إسرائيل" في وقت مبكر "مشروع الحاضنات التكنولوجية"، وهي مؤسسة تهدف لتقديم الفرصة للمبتكرين لتطوير وتحويل ابتكاراتهم إلى مشروعات جديدة، وتسويق منتجاتها.

وقد بدأ المشروع بـ٣٥٠ مشروع مبتدئ، حيث تمتلك الحاضنة ٢٠٪ من رأس ماله، ويهدف لدعم القدرات الابتكارية في مراحلها المبكرة، ومساعدة المبتكرين في تطبيق أفكارهم، وتتولى كل حاضنة ١٠ ـ ١٥ مشروعاً في نفس الوقت، وتقوم بتقديم الدعم والمساعدة في:

- أ ـ تحديد إمكانية تطبيق وتسويق الفكرة المطروحة.
- ب ـ تصميم خطة البحث والتطوير، وتنظيم فريق البحث.
 - ج _ توفير رأس المال اللازم للتسويق.
- د _ الخدمات الإدارية والصناعية والمحاسبية والاستشارات القانونية (١).

كما نشر الباحثون الإسرائيليون ١٣٨,٨٨١ بحثاً، ونشر نظراؤهم العرب، إلا أن العدد متقارب، إلا أن جودة ونوعية الأبحاث الإسرائيلية أعلى بكثير من نظيرتها العربية، وفقاً لتقدير منظمة اليونسكو، وهو أمر يمكن الاستدلال عليه من عدد اقتباسات الأبحاث المنشورة.

كما يتبين أن "إسرائيل" تعتمد بشكل كبير على المراكز البحثية داخل الجامعات ومؤسسات التعليم العالي، وتبلغ معدلات الإنفاق الحكومي على البحوث فيها نسبة ٣٠,٦٪، الأعلى في العالم، بينما يصرف القطاع الخاص ٥٢٪ من الإنفاق العام على الأبحاث والتطوير.

وكل ذلك يجعلها تحتل المركز الثالث في العالم في صناعة التكنولوجيا المتقدمة، والمركز الخامس عشر بين الدول الأولى في العالم المنتجة للأبحاث والاختراعات، وبالنسبة لعدد سكانها

 ⁽۱) أوبر، إيلي، كبير علماء وزارة الصناعة والتجارة والعمل، الابتكارية خلاصة النمو الإسرائيلي، ۲۹/۳/۹۱م، على الرابط التالي:

www.altawasul.com/MFAAR/israel+beyond+politics/science+technology+and+medicine/Innovation-is-the-Essence-of-Israels-Growth-09032010.htm

قياساً لمساحتها فهي الأولى في العالم على صعيد إنتاج البحوث العلمية (١).

وقد تبين أن "إسرائيل" تتداول أسهم أكثر من ١٠٠ شركة في البورصة التكنولوجية، وأنها تصدر اليوم من بضائع التكنولوجيا العالية ٤٠٪ من إجمالي صادراتها.

وبالتالي، فإن إلقاء نظرة متأنية لما يجري في قطاع البحث العلمي في "إسرائيل"، ومراقبة التطور المذهل لصناعة التكنولوجيا العالية فيها، واستغلالها وعملها المتنامي على توسيع أسواق لمنتجاتها، وجذب رؤوس أموال أجنبية، يشير إلى حجم التحدي الذي سيواجه الجامعات ومراكز البحوث العربية، خاصة وأن المواجهة العلمية لزمن السلم، ربما تكون أصعب بكثير من المواجهة في زمن الحرب!

ربيع، حامد، دور مراكز البحوث الإسرائيلية في صناعة القرار السياسي الإسرائيلي،
 على الرابط التالى: www.alzaytouna.net/arabic/?c=201&a=129747

سادساً: إشراك القطاع الخاص لتسويق البحث العلمي

ينظر المجتمع الإسرائيلي نظرة لائقة للبحث العلمي من حيث أولويته على كثير من الأنشطة والمجالات، وربما يتعلق ذلك بالتنشئة الاجتماعية التي أكسبت الجمهور الإسرائيلي هذه النظرة الإيجابية نحو البحث العلمي، وأصبح الناس مدركين لخطورته.

وقد ساهم ذلك بدوره في إبراز دور المجتمع فيها لدعم المؤسسات البحثية مادياً ومعنوياً، وعدم البخل عليها بالمال والإمكانات، وحتى الدعم اللفظي، حتى إنه في كثير من الأحيان تنظم المسيرات والتجمعات مطالبة الحكومة بالإنفاق بسخاء لإجراء المزيد من البحوث العلمية في مجالات التنمية التي ينشدونها (١).

⁽١) ياقوت، محمد مسعد، إشكاليات البحث العلمي في الوطن العربي:

وامتداداً لهذه النظرة المجتمعية الإسرائيلية الإيجابية، فقد انعكس ذلك على نظرة المستوى السياسي الرسمي في تل أبيب، بحيث أن الأكاديميات العلمية والمؤسسات البحثية تتمتع باستقلالية في أداء دورها، مما يساعد على اتساع دورها، وعدم خضوعها لسلطة الحكومة، لتصبح مجرد هيئة ضمن الهيئات التابعة للحكومة.

وبالتالي فإن ذلك لا يدفعها لمزيد من التعقيدات الإدارية وسط هيئات مستحدثة تعاني الصراع بين العاملين فيها، ووسط أجواء الانحياز لأعضاء هيئات التدريس بالجامعات، الذين تشغلهم رسالة التعليم على حساب أعضاء هيئة البحوث بالمعاهد والمراكز البحثية، ممن لا وظيفة لهم سوى البحث العلمي وتطويره.

كما يعد القطاع الحكومي الممول الرئيس لنظم البحث العلمي في «إسرائيل»، في حين تتراوح حصة القطاع الخاص في تمويل البحث العلمي ٥٢٪، وهذا الإسهام للمؤسسات البحثية يرجع إلى تقدير القطاع الخاص لقيمة البحث العلمي وجدواه.

إضافة لكفاية الميزانيات التي ترصدها المراكز والجامعات ومؤسسات المجتمع للبحث العلمي، وفرض نسبة معينة من أرباح بعض الشركات لدعم مؤسسات بحثية علمية تقدم كمعونة من

القطاع الخاص؛ كمورد إضافي لحركة البحث العلمي في جامعاتها ومراكزها البحثية (١٠).

وينبغي هنا التأكيد على أن القطاع الخاص عند دعمه للبحث العلمي سيكون أول المستفيدين من نتائجه على المدى الطويل، وأمثلة ذلك كثيرة في "إسرائيل"، فكم من الشركات الكبرى ممن تبنت ودعمت بحثاً ما في إحدى الجامعات.

وعند الوصول للنتائج كانت أول المستفيدين من هذا البحث، بحيث يعود عليها عائد مادي كبير لامتلاكها حق الاكتشاف والتبني، وهو ما يشجع الكثير من الجامعات الإسرائيلية بتأسيس مراكز بحثية يقوم على تمويلها ودعمها الشركات الكبرى، أو القطاع الخاص عامة.

وقد توصلت هذه المراكز نتيجة لهذا الدعم إلى حلول لمشكلات، أو طورت اختراعاً عاد بالمردود الجيد على الشركات الداعمة، كما أنها قد تبيع نتائج البحوث التي دعمتها لقطاعات أخرى، بل امتلاك هذه الشركات لنتائج البحث.

ففي كثير من الحالات شاركت عدد من الشركات الإسرائيلية لدعم بحث ما، ولا تستفيد من ذلك سوى أن يذكر اسمها من ضمن الداعمين، وهذا له مردود دعائي كبير على مستهلكي منتجات الشركة على المدى الطويل، ويدلل على

⁽۱) زحلان، أنطوان، العلم والتعليم العالي في إسرائيل، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ۱۹۷۷م، ص١٤.

مركزها الرفيع، وتقديرها للبحث العلمي، ويعطيها السمعة الحسنة والمتميزة أمام عملائها (١١).

ومن أسباب تزايد حجم الإنفاق على البحث العلمي في «إسرائيل» امتلاك أغلب المؤسسات العلمية والجامعات لأجهزة متخصصة بتسويق الأبحاث ونتائجها وفق خطة اقتصادية للجهات المستفيدة.

ويدل ذلك على قوة التنسيق بين مراكز البحوث والقطاع الخاص، وحضور المؤسسات الاستشارية المختصة بتوظيف نتائج البحث العلمي وتمويله لتحويل النتائج إلى مشروعات اقتصادية مربحة، إضافة لقوة القطاعات الاقتصادية المنتجة، واعتمادها على شراء المعرفة.

وقد ساهم الانفتاح على النظم الأجنبية بفضل هجرة العلماء لـ إسرائيل من دول عديدة ، وبناء قنوات للاتصال البحثي المتبادل مع الجامعات العالمية ، وبالأخص الجامعات الأمريكية في نبوغ كثير من خريجي الجامعات الإسرائيلية .

كما انعكست مظاهر حركة البحث العلمي على النشر والتأليف فيها، فبلغ النشر العلمي للباحثين والعلماء الإسرائيليين ١٠٢٠٦ بحثاً، بحثاً، في حين بلغ إنتاج الدول العربية مجتمعة ٦٦٥٢ بحثاً،

⁽۱) سياسة إسرائيل في مجال العلوم، مركز الدراسات الشرقية، جامعة القاهرة، الأعداد 1 ـ ٤، ٢٠٠٧م، ص١٥٤.

وفقاً لإحصائيات أوردها معهد المعلومات العالمية ISI بالولايات المتحدة الأمريكية (١).

وفي مجال التأليف، بلغت نسبة إنتاج الكتب في "إسرائيل" ١٠٠ كتاب لكل مليون نسمة، في حين بلغت في الدول العربية مجتمعة ١٠٢ كتاب لكل مليون نسمة.

وفي خطوة لمواكبة مستجدات النهضة العلمية في العالم، أنشأت الحكومة مراكز ترجمة لما تكشف عنه المناقشات العلمية والكتب والدوريات وتقارير البحوث في أنحاء العالم، مستفيدة من أصحاب الشهادات العليا والمهاجرين المتقنين لعدد من اللغات باستيعاب شتى العلوم.

وتعد «مؤسسة البرنامج الإسرائيلي للترجمات العلمية» من أهم مؤسسات الترجمة في العالم؛ لأنها تنتج أكثر من ١٠٠ ألف صفحة مترجمة سنوياً، وتنشر ٢٠٠ ألف كتاب سنوياً.

وبناء على المنهج الإسرائيلي في ربط التقدم التكنولوجي بتقدم البحث العلمي، ومدّ الجسور بين البحوث الأساسية والتطبيقية، أسست الحكومة عدداً من المراكز التقنية المتطورة لاستيعاب العلماء، ورصدت ميزانية لكل مؤسسة أو مركز علمي بحثي، وشحنت روح المنافسة بين العلماء معتمدة الخدمة التي تؤديها البحوث العلمية للمجتمع معياراً لجودتها.

⁽١) إسرائيل من منظور آخر، على الرابط التالي:

وأتاحت فرصاً عديدة للإسرائيليين ممن لم يكملوا تعليمهم الثانوي أو العالي بمواصلة الدراسة، ونظمت دروس محو الأمية العلمية والتكنولوجية بينهم (١).

وهذا يمنح إلقاء نظرة على ما يجري في قطاع البحث العلمي في «إسرائيل»، ومراقبة التطور المذهل لصناعة التكنولوجيا العالية، واستغلالها، وعملها المتنامي على توسيع أسواق لمنتجاتها، وجذب رؤوس أموال أجنبية.

وقد أقدمت الحكومة الإسرائيلية على ربط الجامعات والمعاهد الأكاديمية بالمشروعات الصناعية من خلال تكوين ما يسمى بـ «تجمعات علمية وصناعية»، ليشكل كل تجمع من رجال الصناعة في مجال معين بالتوازي مع المؤسسات الأكاديمية التي تقوم ببحث علمي يخدم نشاطه، بتخصيص دعم يقارب ٦٦٪ من ميزانية البحث والتطوير خلال ٣ ـ ٥ سنوات.

ومن أجل الحصول عليه، يتم تطبيق قاعدة التنافس بين العروض المقدمة، ليحظى العرض الملائم والمطابق للمواصفات بالموافقة.

ويهدف هذا المشروع لإقامة هذه التجمعات إلى خلق قاعدة تكنولوجية تنافسية في "إسرائيل"، مما كان له أثر إيجابي على الإنتاجية وتطور قطاعات التسويق، وجعل الاقتصاد الإسرائيلي

⁽١) المكينزي، عبد الوهاب، التعليم التكنولوجي في إسرائيل:

يشهد موجة من النشاط الابتكاري ترتب عليها أن المعدل السنوي لإنشاء الشركات بين عامي ١٩٩٠ ـ ٢٠٠٠ بلغ ٤٠٠ شركة.

وبلغ نصيب الصناعات التكنولوجية المتطورة ٣٠٪ من إجمالي الصادرات، ليرتفع إلى ٧٠٪ من الناتج المحلي الإجمالي، كما يوظف قطاع تكنولوجيا المعلومات ٥٥ ألف عامل، بحجم مبيعات وصل ١٢,٥ مليار دولار سنوياً.

وقد أدركت "إسرائيل" منذ البداية أن أحد المؤشرات الهامة لتسويق البحث العلمي، يتمثل فيما يعرف بـ "اقتصاد المعرفة"، المعتمد على المهارة العلمية والتقنية العالمية، وبنية إنتاجية راقية التنظيم، وتم الاستقرار على فكرة المعهد العلمي، بتوجه إستراتيجي يناسب "إسرائيل" ذات الموارد الطبيعية الفقيرة والقوة السكانية الصغيرة.

ولذلك اتجهت للعلوم كثيفة التكنولوجيا التي تنتج منتجات تنخفض فيها نسبة المواد الخام، وترتفع فيها نسبة المكوّن البشري العلمي عالي الكفاءة، ومنتجات من هذا النوع تكون قيمتها المضافة عالية، فيما عائدها الاقتصادي عالي(١).

هذا التوجه الإسرائيلي كان له السند من القوى العلمية الداخلية ومن وارد الهجرة، ما يعني أن التوجه الإستراتيجي كان موجوداً وجاهزاً، مع العلم أن التوجه لاقتصاد المعرفة يقلل من

⁽۱) عبد الونيس، أحمد، اقتصاد المعرفة، مركز الدراسات وبحوث الدول النامية، القاهرة، ٢٠٠٦م، ص٦٥.

الاعتماد على القوى البشرية، وبالتالي تقل تكلفة الإنتاج.

كما يؤدي لتغييرات جذرية في أنماط الإنتاج التقليدية بسبب الاعتماد على المعرفة العالية المتوافرة من خلال الحاسبات الآلية والأوتوماتيكية، وهو ما مكن «إسرائيل» من الدخول بقوة لصناعة السلاح، ولذلك كانت النسبة الأكبر من ميزانية البحث العلمي تصرف على البحوث العلمية العسكرية، وهو ما كان له عائده الاقتصادي العالي⁽¹⁾.

وأشارت بعض الدراسات إلى أن المؤسسات البحثية الإسرائيلية قاومت عدداً من المشكلات العديدة التي تعانيها العديد من الجامعات العالمية؛ كانفصام الصلة بينها وبين حقول الإنتاج، وابتعادها عن إجراء البحوث المساهمة في حل المشكلات الوطنية، وعدم مشاركة المؤسسات الكبرى والشركات والأثرياء من الأفراد في نفقات البحث العلمي.

وقد ساعدها في ذلك عدم معاناتها من انفصال شبه كامل بينها وبين المجالات التطبيقية خارج أسوارها ومعاملها، فالبحوث التي تجري بين جدرانها من جانب أساتذتها إنما هي بحوث فردية لأساتذة يحاولون الإنتاج العلمي بغية الترقي، أو النشر، أو السمعة!

وهي بحوث أضعف من أن تحل مشكلات المجتمع أو

 ⁽۱) بيري، يورام، المجمع العسكري الصناعي في إسرائيل، ترجمة مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ١٩٨٥م، ص٢٨.

تعمل على تقدمه، وهو ما دفع بالجامعات الإسرائيلية للوقوف على هذه المشكلات، وإيجاد حلول وعلاجات لها على المديين المتوسط والبعيد.

وقد تبنت "إسرائيل" تحديد سياسة طويلة المدى لتقديم وتنمية البحوث العلمية، والتنسيق بين النشاطات العلمية والتكنولوجية داخل الوزارات، وتعيين علماء رئيسيين في الوزارات المعنية بالتكنولوجيا، وإنشاء صناديق للعلوم والتكنولوجيا للبحث العملي، تمشياً مع خطط الدولة الواسعة، وشملت المهام المنوطة بها وضع السياسات العلمية للدولة، وتدريب الشباب العلماء، وتأسيس مراكز متطورة داخل الجامعات الإسرائيلية، واستحداث أقسام علمية جديدة فيها.

ولعبت الحكومة الدور الرئيس في قصة نجاح البحث والتطوير، حيث تم إنشاء المكتب العلمي الرئيسي في وزارات الصناعة والزراعة والدفاع والطاقة والصحة والتجارة ليكون المشرف الرئيسي على عملية التطوير العلمي داخلها، ليكون مستشار الوزير في كل منها عضواً في المكتب العلمي، ويقدم استشارات خاصة بالتنمية والتطوير والبحث العلمي، ويحدد التمويل اللازم لمشروعات التطوير الذي يقدمه المكتب العلمي، ويشرف على ما يسمى «مناطق التكنولوجيا»(١).

 ⁽١) مروة، يوسف، أخطار التقدم العلمي في إسرائيل، مركز أبحاث منظمة التحرير الفلسطينية، بيروت، ١٩٦٧م، ص٣٢.

فضلاً عن صدور قانون تشجيع عمليات البحث والتطوير، لتحقيق هدف لتنظيم انسياب الدعم لمشروعات البحث والتطوير، لتحقيق هدف رئيس هو تطوير الصناعات ذات التوجه التصديري، لدعم التنسيق بين القطاعات الحكومية والأهلية لدعم البحث العلمي في «إسرائيل»، مع وجود أكثر من ١٨٠٠ مؤسسة في مجالات البحث والتطوير، تسهم بـ٥٠٪ من الصادرات، خاصة في مجال الصناعات التكنولوجية.

سابعاً: مجالات «إسرائيل» في البحث العلمي

بات واضحاً أن دور مراكز البحث والدراسات في «إسرائيل» حيوي وإستراتيجي، لدرجة أن الاعتماد عليها في السياسة الخارجية والداخلية أصبح شبه كلي، كما أن تعدد المنابر والإستراتيجيات التي تقوم عليها جعل منها موضع ثقة؛ لأن مثل تلك التعددية تضمن أن تعطي آراءها طيفاً واسعاً من مكونات المجتمع، ولا تعكس رأي ثلة استأثرت بالرأي دون غيرها ممن يجعل القرار أحادي التوجه والاتجاه.

وقد علم صانع القرار الإسرائيلي أن الأحداث والمستجدات التي تعصف بالمنطقة وسباق التسلح وبروز تهديدات جدية أمنية عليها، يوجب الاتجاه لما تسميه «خزانات التفكير» ومراكز البحث العلمي، وتفعيلها، والاستفادة من مخزونها العلمي والعملي، جنباً إلى جنب مع عقد التحالفات والاستعداد للأسوأ.

في حين أن الاعتماد على خزانات التفكير ومراكز الدراسات الإستراتيجية في العالم العربي متواضع جداً، بل يكاد

يكون معدوماً، على الرغم من وجود أعداد كبيرة من المؤهلين والمتخصصين إلا أنهم مبعثرون ومحبطون؛ لأن العجلة تدور دون أن يكون لهم رأي أو مشورة.

ولا شك أن الاستعانة بمثل هؤلاء تقف أمامها عوائق تنظيمية وسياسية وتمويلية، وربما قانونية تحتاج إلى حلول، بل إن عدم الوعي بأهمية مراكز وخزانات التفكير وما تنتجه من فكر جمعي متخصص، وبالتالي مشورة ناضجة يعتبر من أكبر المعوقات التي تقف حجر عثرة أمام إنشاء مخازن التفكير، والاعتماد عليها بالرأي والمشورة والإستراتيجيات المستقبلية التي تسبق الأحداث وتعد الحلول المرنة لكل الاحتمالات والسيناريوهات، خصوصاً أن المنطقة العربية أصبحت مستهدفة بوحدة أراضي دولها وتلاحم شعبها وثرواتها، وكذلك في زهرة شبابها، ناهيك عن معتقدها وثقافتها.

إن مخازن التفكير ومراكز البحوث في "إسرائيل" تعمل ضمن أهداف محددة مسبقة التصميم من قبل الدولة، التي تترك لها حرية التخطيط ووضع الإستراتيجيات المناسبة، لتقدم في النهاية أكثر من رأي لأكثر من جهة، مما يثري القرار ويجعله أقرب إلى الصواب، في محاولة منها لردم الهوة بين مراكز البحوث وتوجهاتها وإستراتيجياتها من جهة، ومن جهة أخرى بين صانع القرار سواء في القطاع الحكومي أو الخاص، حتى لا تظل تصرف على بحوث يكون مآلها في النهاية الحفظ في الأدراج والملفات.

وهكذا نجحت «إسرائيل» بتحقيق إنجازات بحثية في العديد من المجالات على مستوى العالم، من أبرزها:

١ ـ الكمبيوتر وصناعة المعلومات:

تمكن العلماء الإسرائيليون من تصنيع أول كمبيوتر عام ١٩٤٥م أطلق عليه «ويزاك» طور إلى طراز أحدث أطلق عليه اسم «غوليم»، واستمر الاهتمام بأبحاث الكمبيوتر ونظمه وبرمجته، وبما يعرف بـ«الذكاء الصناعي» حيث دربت أعداد كبيرة من الكوادر التقنية في أمريكا والغرب.

وقد حصلت من الولايات المتحدة على جهازي كمبيوتر عملاقين، يتكون أحدهما من ٦٤ وحدة، ويستطيع القيام بـ١٧ مليون عملية حسابية في الثانية الواحدة، والثاني يتكون من ١٦ وحدة، ويجري ٣,٢ بليون عملية حسابية في الثانية.

والجهازان يمكنهما إجراء عمليات محاكاة تجارب الانفجارات النووية، ويستخدمان بتصميم الصواريخ والأسلحة الحديثة، ومرتبطان بالجامعات ومعاهد البحوث المختلفة ومراكز التطوير الصناعي في "إسرائيل"(١).

وتعتبر "إسرائيل" الجهة العالمية الوحيدة المؤهلة للمنافسة في مجال صناعة أجهزة الكمبيوتر، وتصنف في المرتبة الثانية بعد

⁽۱) إيشيل، تامير، تركيز إسرائيل على الإلكترونيات الدفاعية الذكية والصغيرة، مجلة إستراتيجيا، بيروت، كانون ثانى ١٩٩٢م، ص٣٢.

أمريكا من حيث عدد الشركات ذات الصلة بالكمبيوتر التي انتشرت في عقد التسعينات الماضي.

وأكدت مجلة «وإيراد» الأمريكية لشؤون المعلوماتية أن «إسرائيل» حازت المركز الرابع في التأثير على صناعة المعلوماتية، وفيها أكثر من نصف عدد وصلات الإنترنت في العالم.

وبما تمتلكه «إسرائيل» من بنية أساسية جيدة، وكوادر مهنية عالية التأهيل، وما طرحته من ميزات استثمارية مغرية، باتت تعتبر منطقة جذب ضخمة لكبريات الشركات العالمية كشركة «I.B.M» التي تملك واحداً من أهم مراكزها في الخارج (١).

٢ _ صناعة البرمجيات:

تملك «إسرائيل» أكثر من مائتي شركة برمجيات تعمل في سوق ينمو بمعدل ٢٠ ـ ٢٥٪ سنوياً، وما يزيد عن ١٥ ألف متخصص في تكنولوجيا الكمبيوتر، وارتفاع صادراتها الإلكترونية إلى ٥ مليار دولار، بما يعادل ٦ أضعاف نظيرتها المصرية، لتستحوذ على السوق الأوروبية.

٣ ـ علوم الذرة وتقنياتها:

واكبت بدايات البحث النووي في «إسرائيل» إنشاء الدولة،

أطرش، عاص، الاقتصاد الإسرائيلي بين الانتفاضة والصناعة التكنولوجية، مجلة قضايا إسرائيلية، رام الله، ربيع ٢٠٠١م، ص٧٦.

مما يعكس محورية قضية الأمن فيها، ومركزية دور العلم والتكنولوجيا في مجال حمايتها، بحيث تولت وزارة الدفاع إرسال شباب العلماء للمراكز العلمية المتطورة للتدريب والتخصص في مجالات العلوم النووية المتقدمة، واستدعي كبار علماء الذرة العالميين من اليهود للاستفادة من خبراتهم.

كما أنشأت وكالة سرية للتجسس العلمي «لآكام» تابعة للمخابرات الإسرائيلية، وتم تنظيم الاشتراك في المؤتمرات العلمية في الخارج، وتجنيد كل السبل بما فيها الاحتيال والسرقة لتجميع معلومات وصولها العتبة النووية.

علوم الفضاء الكوني وتطبيقاته:

شكلت «إسرائيل» مجموعة متكاملة من المؤسسات والهيئات لاقتحام عصر الفضاء أبرزها: اللجنة القومية لأبحاث الفضاء، تعبيراً عن الحضور العلمي والجاهزية الذهنية القادرة على استيعاب اللحظات المفصلية في تاريخ العلم، والوكالة الدولية الإسرائيلية لاستغلال الفضاء «سالا»، المكلفة بتشييد بنية تحتية صناعية وعلمية لاستغلال الفضاء لتعود بالفائدة على الدولة، والرخاء لسكانها.

كما صممت بنيتها المؤسسية لتقوم بتجهيز برنامج ناجح للدراسات الفضائية، مع العلم أن الهيئات الإسرائيلية العاملة بمجال تكنولوجيا الفضاء ذات روابط وثيقة مع المؤسسات العلمية الشبيهة مع وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا»، وأشركت أول رائد فضاء إسرائيلي في أول رحلة لمكوك فضائي أمريكي.

واستطاعت «إسرائيل» استغلال الظروف الاقتصادية المتردية التي واكبت انهيار الاتحاد السوفيتي ومنظومة الدول الاشتراكية لاقتناص أكبر قدر من المكاسب في كل المجالات الإستراتيجية، وعلى رأسها الفضاء، حيث تم استقطاب عدد كبير من العلماء اليهود ذوي الخبرة الضخمة من خلال برنامج الطيران والتسلح الفضائي.

وتم شراء جانب كبير من مجمع الفضاء السوفيتي مقابل مساعدات مالية تنقذه من الإفلاس، والاتفاق على إرسال رائد فضاء إسرائيلي فوق متن مركبة فضاء روسية، وقيام «أسرة الدول المستقلة» بإنتاج صاروخ قاذف بمواصفات مناسبة لإطلاق ممر صناعي إسرائيلي/ دانمركي(١).

٥ ـ التكنولوجيا الطبية والبيولوجية:

حتى منتصف التسعينات، زاد عدد الشركات العاملة في مجال صناعة الأدوية والتكنولوجيا الطبية في "إسرائيل" عن ١٥٠ شركة، تزايدت بمعدل ١٢٪ سنوياً، وتجاوزت الاستثمارات الموجهة لمجال البحث والتطوير الطبي قيمة ٤٠ مليون دولار.

وتزعم أنها تملك في المجال الطبي والعلاجي قوة عاملة يفوق ما يحمله أفرادها من شهادات ودرجات جامعة علمية وتكنولوجية قياساً لعددهم، ما تحمله أفراد أي قوة عاملة طبية

⁽۱) صايغ، يوسف، الإمكانات الاقتصادية الإسرائيلية، المستقبل العربي، بيروت، آب ٢٠٠٠م، ص٩١.

وعلاجية في العالم، وتعززت هذه الخبرة بوصول المهاجرين من الاتحاد السوفيتي السابق.

كما تنشط "إسرائيل" بغزو أسواق غير تقليدية تصديراً لمنتجاتها في هذا المجال كالصين، وبعض الدول العربية كالمغرب، وعرضت شركات طبية منتجاتها هناك، ونجحت بترسيخ سمعتها العالمية لا سيما في مجال العقاقير المقاومة لمرض الإيدز والسرطان والسكرى وأمراض القلب.

وتجاوزت عائداتها من الصادرات الصناعية الطبية مائتي مليون دولار، أما الصناعات القائمة على شبكة معاهد الأبحاث والبرامج الأكاديمية فقد شهد نمواً متعاظماً بحيث قفزت مبيعات هذه الصناعة بمقدار ١٠٠٪ سنوياً لتبلغ ٢٥٠ مليون دولار، وتستمر الزيادة بهذه النسبة سنوياً (١).

⁽۱) بهاء الدين شعبان، أحمد، الدور الوظيفي للعلم والتكنولوجيا في تكوين وتطوير الدولة الصهيونية، القاهرة، ٢٠٠٤م، ص١٢٤.

ثامناً: نفوذ المؤسسات البحثية لدى صانع القرار الإسرائيلي

يحتل البحث العلمي دوراً مركزياً منذ إنشاء "إسرائيل"، حيث يقول "بن غوريون" أول رئيس وزراء لها: نجاح الدولة يتوقف على تفوقها النوعي، لذلك لا بد من متابعة أحدث التطورات في العلم والتكنولوجيا، ليكون لها أحسن جيش في العالم، وإلا خسرنا!

ولأن الجيش من يحمي منجزاتها على كل الأصعدة، كان الاهتمام بالصناعات العسكرية قبل قيام الدولة سنة ١٩٤٨م، وتطورت بعد قيامها، ثم قفزت بصورة نوعية بعد حرب ١٩٦٧م، ليصبح هدفها المحوري الإمداد الكامل بمتطلبات السلاح والذخيرة من كل نوع، وعناصرها المكونة، والتجهيزات المتممة، وقطع الغيار، والمتفجرات ووقود الدفع والمواد الكيميائية، وكل ما يمكن احتياجه للدفاع عن الدولة.

يقول البروفيسور «غادى اريفا» من جامعة تل أبيب: "إن أردت أن تفهم صناعات التقنية العالية في "إسرائيل»، عليك البدء من الجيش، ففيه يدخل الشباب والشابات في سن ال١٨، موعد الخدمة الإلزامية، ويتم إخضاعهم لتدريب مكثف على علوم الكمبيوتر الأساسية، ثم يعطونهم مسؤوليات كبيرة في وظائفهم المختلفة، تفرض عليهم تحديات تجعلهم مضطرين للخلق والإبداع».

ويكفي لتقدير دور الجيش في الانطلاقة العلمية والجهد البحثي معرفة ما تم إنشاؤه من مؤسسات، فهناك هيئة تطوير الوسائل القتالية المعروفة اختصاراً «رفائيل»، ومركز البحوث العسكرية الذي أنشئ لدراسة وتطوير التكنولوجيا الحربية.

كما تم توجيه أكثر من ٧٦٪ من إجمالي الإنفاق الحكومي المخصص للبحث العلمي للأبحاث العسكرية.

وأدى كل ذلك، مع الدعم العلمي والمالي الخارجي الكبير، خاصة الأمريكي، لتصبح مبيعات السلاح المصنع في "إسرائيل» مسوقة في ٦٢ بلداً، وتقدمت لتحتل المرتبة الخامسة بعد عمالقة الدول المصدرة للسلاح في العالم، ويتجاوز حجم مبيعاتها السنوية من الصناعات العسكرية ٢ ـ ٢,٥ مليار دولار.

ولذلك يُعتبر دور الفكر والرأي مؤثراً في صياغة السياسة الإسرائيلية، من حيث إعادة صوغ المفاهيم التقليدية، وصنع مسار جديد للقضايا الإستراتيجية الأساسية، علماً بأن «إسرائيل» تستفيد من التجربة الأمريكية.

يقول السفير «ريتشارد هاس» مدير دائرة التخطيط السياسي في الخارجية الأمريكية: إن مؤسسات الفكر والرأي توفر من منظور صانعي السياسة خمس فوائد رئيسية:

- ١ _ فهي تولد تفكيراً جديداً لدى صانعي السياسة.
 - ٢ _ توفر خبراء للعمل في الحكومة.
- ٣ ـ تؤمن لصانعي السياسة حيزاً لإيجاد تفاهم مشترك حول الخيارات السياسية المختلفة.
 - ٤ _ تثقف المواطنين عن العالم.
- ٥ _ توفر إمكانية قيام فريق ثالث بالوساطة بين جهتين متنازعتين (١).

ويشير ذلك إلى أن هذه المؤسسات بمثابة مراكز أبحاث سياسية مستقلة، تشكل ظاهرة مميزة بصياغة التعاطي مع العالم.

وكونها تقوم بمعظم مهامها بمعزل عن أضواء وسائل الإعلام يجعلها تحظى باهتمام أقل عما تحظى به المنابع الأخرى للسياسة؛ كتنافس مجموعات المصالح، ومناورات الأحزاب السياسية، وفروع الحكومة المختلفة، ورغم هذا الابتعاد النسبي عن الأضواء فإن هذه المؤسسات تؤثر على صانعي السياسة بكطرق مختلفة هي:

 ⁽۱) هاس، ريتشارد، دور مؤسسات الفكر والرأي في السياسة الخارجية الأمريكية، مجلة وزارة الخارجية الأمريكية، نوفمبر ۲۰۰۲م على الرابط التالي:

- ١ _ توليد أفكار وخيارات مبتكرة في السياسة.
- ٢ ـ تأمين مجموعة جاهزة من الاختصاصيين للعمل في الحكومة.
 - ٣ ـ توفير مكان للنقاش على مستوى رفيع.
- ٤ إضافة وسيلة مكملة للجهود الرسمية للتوسط وحل النزاعات.

وهنا ترى «إسرائيل» أن هذه المراكز البحثية يجب أن تكون مؤسسات مستقلة بهدف إجراء الأبحاث وإنتاج معارف مستقلة متصلة بالسياسة، تسد فراغاً في غاية الأهمية بين العالم الأكاديمي من جهة، وبين عالم الحكم من جهة ثانية، على النحو التالى:

أ ـ دافع الأبحاث في الجامعات يكون في أحيان كثيرة النقاشات النظرية المنهجية والغامضة التي تمت بصلة بعيدة للمعضلات السياسية الحقيقية.

ب ـ أما في الحكومات فيجد الرسميون الغارقون في مطالب صنع السياسة اليومية الملموسة أنفسهم عاجزين، بسبب كثرة مشاغلهم عن الابتعاد قليلاً عن الشؤون اليومية لإعادة النظر في المسار الأوسع للسياسة، من هنا كانت أولى مساهمات مؤسسات الفكر والرأي المساعدة على سد الفجوة بين عالمي الأفكار والعمل.

ويوجد في "إسرائيل" عشرات المراكز البحثية والمؤسسات العلمية، موزعة على كامل الساحة السياسية الإسرائيلية، تشكل

مجموعة غير متجانسة من حيث اتساع نطاق المواضيع والتمويل والتفويض والموقع.

فبعضها يركز على مجالات وظيفية محددة، أو مناطق معينة، في حين تغطي مؤسسات أخرى السياسة الخارجية بصورة عامة، مما جعلها تظهر كلاعب ظاهر، وفي العديد من الحالات كلاعب هام في مجتمع صانعي السياسة.

غير أن انتشارها بأعداد كبيرة يشير إلى ثقافة ومجتمع وسياسات "إسرائيل" أكثر مما يدل على مدى تأثير هذه المجموعة المنوعة من المراكز البحثية في بيئة صنع السياسة والقرارات السياسية المحددة، ومما لا شك فيه أنها قادرة على المساهمة، وقد قدمت مساهمات قيمة في سياستها الخارجية والداخلية(۱).

وتعمل مراكز الأبحاث الإسرائيلية المقربة من دوائر صنع القرار وفق مجموعة من الثوابت والأسس الفكرية والمنطلقات السياسية، يمكن تقسيمها إلى ثلاث مجموعات رئيسية، وهي:

ا ـ ثوابت ومنطلقات تخص المصالح القومية الإسرائيلية في العالم، على مختلف المستويات: الاقتصادية، مثل ضمان تدفق النفط وأمن خطوط المواصلات والتجارة، والسياسية مثل ضمان عدم ظهور قوة إقليمية تنتزع منها موقعها في المنطقة، والأمنية،

⁽۱) مركز الزيتونة للدراسات والاستشارات، بيروت، ۲۰/۹/۲۰م:

عبر ضمان أمنها من أية تهديدات خارجية، وكذلك حماية المصالح الإسرائيلية في بلدان العالم المختلفة.

٢ ـ العلاقات الأمريكية الإسرائيلية، والأوضاع في المنطقة العربية، وخصوصا القضية الفلسطينية ومآلاتها وأمن «إسرائيل» القومي، على اعتبار أن المصالح الأمنية لـ «إسرائيل» فوق أي اعتبار آخر، حتى اعتبارات العلاقات السلمية مع البلدان العربية، ولها الحق في ملاحقة وضرب أي دولة أو جماعة أو أفراد، يمكن أن يشكلوا تهديداً للأمن القومي الإسرائيلي.

٣ ـ انطلاق عمل هذه المؤسسات البحثية والمراكز الدراسية من التَّوابت والقناعات المتمثلة بأن «إسرائيل» عملاق مصر على المحافظة على مصالحه الإقليميَّة مهما كان الثمن، وله مبادئ عامة وقيم يسعى لفرضها، ولا يقبل بتعطيلها أو عرقلتها.

وترى «إسرائيل» أن مجالها في العمل البحثي أو ما يطلق عليه «محاضن التفكير»، يأتي بالتزامن مع ما تعيشه دول العالم المنخرطة في هذا القطاع، حيث يوجد أكثر من ٤٥٠٠ مركز دراسات تفكير إستراتيجي، نصفها أو معظمها في الولايات المتحدة، وتنتشر في دول كثيرة من العالم، بما فيها بعض دول المنطقة المحيطة بها، «نظراً لأهمية مثل هذه المراكز، ودورها في خدمة السياسات المحلية والإقليمية والدولية، وهي التي تهدي وتستشرف للسياسات الإسرائيلية، وتنير الطريق أمام قراراتها الداخلية والخارجية.

وترتبط هذه المراكز في "إسرائيل" إما بالحكومة مباشرة أو شركات أو جامعات أو تكون مستقلة، لكنها في الإجمال تخدم سياسات الدولة ومؤسساتها، نظراً لقناعتها الأكيدة أن القرار السياسي والاقتصادي والاجتماعي في أي دولة لا يأتي من فراغ، بل من دراسات وتقييم الأوضاع الداخلية والخارجية، ثم يتم تأسيس مشروع قرار يتم وضعه أمام أصحاب القرارات الكبرى، وهذا ما تقوم به مراكز التفكير والدراسات الإستراتيجية في إسرائيل" خدمة لصاحب القرار.

ومن خلال مراجعة السير الذاتية للعديد من مراكز البحث الإسرائيلية، لا سيما تلك المنشغلة بالقضايا السياسية والإستراتيجية، نكتشف أنها عقول تفكر بشكل إستراتيجي عميق في كل موضوع أو قضية، وتقدم مشروع سياسات مقترحاً على الجهاز التنفيذي في "إسرائيل" مبنياً على منهجيات علمية وأنس مدروسة، وآخذاً في الاعتبار متغيرات الموقف الداخلي وتداعيات الظروف الإقليمية والدولية ذات العلاقة بالموضوع، ولهذا فإن قرارات السياسات الخارجية والدفاعية والاقتصادية في دولة كراسرائيل" لا تأتي إلا من خلال مراكز التفكير والبحث الإستراتيجية التي تقدم مسودات مقترحة لمشروعات قرارات كبرى.

ولعل أهم ما تتميز به هذه المراكز البحثية الإسرائيلية وجودها أمام الرأي العام المحلي والعالمي، والعمل من خلال . باحثين ومراكز متعاونة في سبيل بناء دراسات في موضوعات

وطنية وإقليمية ودولية ذات أهمية للدولة والمجتمع، وهي خاصية تتيح لها الانفتاح والانتشار والمصداقية والتحقق المباشر، ويمكن أن تطلق بالونات اختبار لمشروعات قرارات كبرى يتم اختبار تداعياتها قبل الشروع الفعلي في تبنيها.

ولذلك، منذ اللحظة الأولى لبدء إنشاء وتأسيس مراكز البحث والتفكير في "إسرائيل"، كان المقصود منها طرح حلول أو سياسات أو شرح معضلات، وتفسير أحداث بعينها، انطلاقاً من توصيفها التأسيسي، واهتمامها بالبحث والتحليل من منظور السياسات العامة، وبما يقدم استشارة أو رؤية مستنيرة لصانع القرار والرأي العام حول مختلف القضايا بحسب كل مركز، مما يساعد متخذ القرار على اتخاذ قراره أو توجيه سياساته العامة، سواء تعلق الأمر بالسياسة الأمنية أو حتى سياسة التعليم وغيرها.

ويظهر الأثر الكبير لهذه المراكز في "إسرائيل"، من خلال تفاعل الدولة وصانع القرار معها، وغالباً ما يتنقل السياسيون الإسرائيليون من مناصب الدولة لهذه المراكز، أو العكس؛ حيث يصعدون من هذه المراكز لمناصب في الدولة، ويعد ما تصدره هذه المراكز من تحليلات وتقارير رافداً مهماً لصانع القرار هناك، يوليها الكثير من العناية والاهتمام.

وأصبح لمراكز الأبحاث والدراسات الإسرائيلية دور ريادي في قيادة الدولة، وصارت أداة لإنتاج العديد من المشاريع البحثية الإستراتيجية الفاعلة على كافة المستويات: السياسية والاقتصادية

والعسكرية، وصولاً إلى الأبعاد الاجتماعية والثقافية؛ لأنها باتت تشكل مصدراً أساسياً للمعلومات والنصح لصناع القرار في الدولة على مختلف مستوياتهم؛ حيث تؤدي دوراً أساسياً في صياغة الإستراتيجيات الإسرائيلية، مما جعلها بنظر بعض المتابعين بمثابة الخطوط الخلفية للحكومة ووزارتي الدفاع والخارجية، وغيرها من المؤسسات الفاعلة في توجيه دفة الإستراتيجيات الإسرائيلية في المنطقة وحول العالم.

ويمكن القول أن الدور الأساسي المنوط بهذه المراكز الإسرائيلية يتمحور حول تحليل الواقع المعاش، انطلاقاً نحو تقديم رؤى مستقبلية من أجل النهوض بواقع إسرائيلي جديد، أو تطوير الواقع الحالي لها إلى مستوى أفضل بما يخدم أهدافها ومصالحها العليا وأمنها القومي، وفق مرجعيات أكاديمية راسخة، بعيداً عن الارتجالية في الأداء، أو الأحادية في النظرة والتناول، وهو ما دفع بعض المفكرين والساسة لتسمية هذه المراكز باخزانات التفكير»، أو «مستودعات الأفكار»، وهي تسمية ذات دلالة تعكس الواقع الفعلي لتأثير هذه المؤسسات الفكرية على عصب صنع القرار في «إسرائيل» خصوصاً، وبلدان العالم عموماً.

مع العلم أن مراكز الأبحاث والدراسات في «إسرائيل» تضطلع بعدد من الوظائف والأدوار، أهمها:

أ ـ البحث العلمي المتعمق.

ب _ صنع الأفكار والإستراتيجيات.

- ت ـ المساعدة في عملية صنع القرار وترشيده.
- ث _ تزويد الإدارات المتتابعة والأجهزة المختلفة بالخبراء والمختصين في كافة المجالات الإستراتيجية.
 - ج ـ تقديم المشورة والنصح لأجهزة الدولة ومؤسساتها.
- ح ـ أوعية لتدريب جيل جديد من القيادات الفكرية والسياسية لوضع وإدارة السياسة العامة للدولة.

ولا يخفى دور تلك المؤسسات في التأثير على الرأي العام الإسرائيلي عبر تبرير سياسات معينة للدولة أو نقدها، أو الترويج لأفكار جديدة وتعميمها، كما تقوم بإمداد وسائل الإعلام بالخبراء والمحللين القادرين على تحليل الأحداث والتنبؤ بمستقبلها، خاصة في أوقات الأزمات، مما يجعل منها أداة لبلورة مواقف ومصالح الدول، وتنمية قدرتها التراكمية بكافة المجالات.

وتنقسم المراكز البحثية في «إسرائيل» إلى عدة أنواع:

- أ ـ جامعات بلا طلاب: مؤسسات تقدم الأبحاث الأكاديمية المتخصصة بالقضايا السياسية.
- ب مؤسسات استشارية: وهي المراكز التي تقدم حلولاً عملية
 وخطوات تنفيذية واستشارات متخصصة للتعامل مع
 المشكلات السياسية التي تعرض للحكومة الإسرائيلية.
- ت ـ مراكز ضغط سياسية: وهي المراكز الفكرية التي تستخدم الدراسات والبحوث والوسائل الأخرى كطرق ضغط مباشر على الحكومة للتأثير على صناعة القرار السياسي فيها.

كما أنها تنقسم فكرياً وسياسياً إلى مراكز: يمينية ومعتدلة، وهناك مراكز تهتم بالسياسة الخارجية والعلاقات والشؤون الدولية، وأخرى تهتم بالشؤون الداخلية والسياسات والموضوعات المحلية في المجتمع الإسرائيلي.

وقد تأثرت الكثير من القيادات السياسية في "إسرائيل" بما يقدم لها من دراسات وأبحاث سياسية وفكرية، ومن المفيد دراسة العلاقة بين القيادات السياسية الإسرائيلية والجهات التي تتولى تقديم النصح لها لمعرفة كيف يصنع القرار السياسي في هذه الدولة، وظهر تأثير هذه المراكز في صناعة القرار الخاص بالسياسة الخارجية الإسرائيلية بشكل واضح وملموس في السنوات الأخيرة، وتحديداً في التعامل مع الثورات العربية.

ويمكن إجمال العلاقة بين المراكز البحثية الإسرائيلية وصناع القرار في الجوانب التالية:

- أ ـ اختيار مستشارين وباحثين من المراكز للعمل في الوزارات الإسرائيلية المختلفة.
 - ب ـ انتقال العاملين في الحكومة للعمل ضمن المراكز البحثية.
- ت _ الاستفادة من الدارسات والخبرات المتوافرة لدى المراكز البحثية قبل صناعة القرار.
 - ث _ الاستعانة بها في التأثير على الرأي العام.
- ج ـ دفع المراكز البحثية لصياغة القضايا المستجدة بشكل يخدم الحكومة الإسرائيلية.

وبالتالي فإن هذه المراكز البحثية الإسرائيلية تؤثر على صناعة القرار الإسرائيلي من خلال وسيلتين:

الأولى: التأثير المباشر على الحكومة.

والثانية: التأثير على الرأي العام، الذي يؤثر بدوره على الحكومة.

ومن أبرز الوسائل التي تتبعها المؤسسات البحثية للتأثير على صناعة قرارات السياسة الخارجية الإسرائيلية عمل خبراء المراكز في الحكومة: إما من خلال الانتداب المؤقت، أو اختيار رؤساء الحكومات لأعضاء هذه المراكز لشغل مناصب إدارة.

ومن الوسائل الأخرى: مساعدة المرشحين في الانتخابات، نشر الدراسات والأبحاث، دعوة صانعي القرار للمؤتمرات والملتقيات، تزويد وسائل الإعلام بخبراء في قضايا الساعة، فتح قنوات الاتصال مع الحكومة الإسرائيلية، والتطوع للعمل والإدلاء بالشهادات في لجان العمل السياسي.

فضلاً عن العمل على السيطرة على المعرفة، وتمويل البرامج الوثائقية، وتقديم الخبراء من الباحثين والدارسين والمفكرين لوسائل الإعلام المحلية والعالمية، وإصدار الدوريات السياسية، وطباعة الكتب.

وهكذا حصلت الحكومة الإسرائيلية على فائدة كبيرة عند تعاملها مع الخبرات البحثية الموجودة خارج الأطر الرسمية، وبذلك شجعت هذه المراكز، ووسعت نشاطاتها في كافة المجالات التي تقع ضمن اهتمامات الدولة.

علماً بأن علاقة الحكومة الإسرائيلية مع هذه المراكز البحثية ذات طابع تعاقدي، بتعاقد وزارة حكومية مع أحد هذه المراكز للقيام ببحث في مجال معين مقابل تمويل هذا البحث مادياً، وتقديم كافة التسهيلات اللازمة للباحثين، مما أدى لزيادة الإنفاق الحكومي على الأبحاث، كما ورد معنا في المطلب الثاني من هذه الدراسة.

ولذلك حرصت بعض المراكز البحثية الإسرائيلية على الالتفاف حول رئيس حكومة ما، وتقديم المشورة له في جوانب السياسات الخارجية والأمن القومي، ولاستخدام هذه الوسيلة الفعالة يقوم معهد «هرتسيليا» بتنظيم مؤتمر سنوي يشارك فيه عدد كبير من السياسيين والأكاديميين لوضع مشروع «التصور العام لسياسة الحكومة المقبلة تجاه المنطقة»، وتعد أوراقه البحثية بشكل عملي ومنظم، وتقدم للحكومة مرفقة بتزكيات الشخصيات السياسية والأمنية الكبرى في «إسرائيل»، مما يعطي المؤتمر قيمة سياسية كبرة.

وتمثل هذه الوسيلة في حقيقتها ورقة ضغط مباشرة على الحكومة لاتباع سياسة إسرائيلية محددة تصب في كل ما من شأنه خدمة المصالح الإسرائيلية في المنطقة، من خلال اهتمام هذه المراكز البحثية بنشر أبحاث دورية مختصرة حول أهم القضايا المطروحة على قائمة اهتمام كل مركز، وإتاحتها وإيصالها لصناع القرار السياسي في "إسرائيل".

ويرى كثير من الباحثين أن هذا الأسلوب يعد من أكفأ وسائل التأثير على صناعة القرار، نظراً لأن السياسيين ليس لديهم الوقت الكافي لدراسة أبعاد كل قضية تطرح عليهم، لكنهم يلجؤون للدراسات المختصرة التي تقدم تصوراً متكاملاً عن موضوع الاهتمام، وغالباً ما تكون هذه الدراسات من نتاج أحد المؤسسات البحثية.

ولذلك تلعب هذه الدراسات، والمعلومات المقدمة فيها، وطريقة صياغتها وأسلوبها، والخلاصة التي نتجت عنها، دوراً هامة في الموقف السياسي لكثير من السياسيين الإسرائيليين، ويلاحظ هذا في وسائل الإعلام عندما يتواتر استشهادهم بدراسة معينة أو بحث من بحوث أحد المراكز البحثية.

ويؤكد الباحث الأمريكي «هوارد ويراردا» في كتابه حول السياسة الخارجية هذه النقطة قائلاً: «تتحرك الحكومة عن طريق الرسائل والخطابات المكتبية، وإذا كان المسؤول في وزارتي الخارجية أو الدفاع أو المخابرات أو مجلس الأمن القومي مطلعاً على دراستك أو بحثك، وهي مفتوحة أمامه، وهو يعد خطاباً لمديره أو حتى للرئيس، فإن لديك فرصة ضخمة للتأثير عليه، وهو يكتب هذا الخطاب بأن يقتبس بعض أفكارك أو تحليلاتك، وفي المقابل إذا لم تكن دراستك على مكتبه، أو الأسوأ من ذلك أذا كنت لا تعرف هذا الشخص ولا تراسله بدراساتك وأبحاثك، فلا توجد أي فرصة للتأثير عليه، إنها معادلة بسيطة وواضحة».

والمتابع للمؤسسات البحثية في "إسرائيل" يجد عشرات الدراسات والأبحاث التي تصدر كل شهر، وترسل مجاناً لمكاتب الساسة وصناع القرار لتحقيق هذا الهدف السابق، وهو الوصول إلى احتمالية التأثير على القرار الصادر عن هذا السياسي.

وفي هذا الصدد، استعانت المراكز البحثية الإسرائيلية بما قامت به مؤسسة التراث بالتعاون مع أكثر من ٣٠٠ من الباحثين والأكاديميين الذين قسموا إلى ٢٠ مجموعة عمل، بنشر تقرير خرج من ١١٠٠ صفحة بعنوان «خطة إقامة حكومة محافظة»، واشتمل التقرير على ما يزيد عن ٢٠٠٠ اقتراح حول موضوعات تراوحت من كيفية تنظيم الإدارة الداخلية للدولة، وحتى موضوع تطوير الأمن القومي.

وقد استغرقت الدراسة أكثر من عام، وقدمت للرئيس الأمريكي الأسبق «رونالد ريغان» عام ١٩٨٠م لمساعدته في تطوير فترة رئاسته، ويروي أحد المقربين منه أن الرئيس قام بإعطاء نسخة من الدراسة لكل عضو من أعضاء إدارته، وطلب منهم قراءتها، وأن ٢٠٪ من هذا التقرير تم تنفيذه خلال فترتي رئاسته.

كما تقوم المراكز البحثية الإسرائيلية بإصدار عدد من الدراسات الدورية التي تتراوح بين ٥٠ ـ ١٠٠ صفحة، حول القضايا الهامة المتعلقة بـ "إسرائيل" والمنطقة، وترسل هذه الدراسات لأعضاء الكنيست، والإدارات والوزارات المهتمة بهذه القضايا، فضلاً عن إصدار عشرات الأشرطة السمعية كل عام،

تتضمن تسجيلاً للمحاضرات والندوات التي تعقدها، وبالطبع فإن الأبحاث التي تنشرها المراكز تعكس الاهتمامات السابقة، وتسعى لتوضيحها.

كما تركز بعض المراكز البحثية على دعوة صناع القرار لمنتدياتها العلمية ومؤتمراتها الدراسية، لكون هذه الطريقة وسيلة أساسية في التأثير على مجرى السياسة الإسرائيلية، بما في ذلك المسؤولون في الحكومة، والسفراء الأجانب، وممثلو المؤسسات الصحفية، والأكاديميون، لتشكيل قناعات متقاربة حول السياسة الإسرائيلية.

وتقوم المراكز البحثية الإسرائيلية بدعوة شخصيات عالمية بارزة للحديث في هذه اللقاءات، ويجمع بينها جميعاً قاسم واحد مشترك وهو الاهتمام بمصالح "إسرائيل" بصورة مباشرة أو غير مباشرة، إضافة لنقل كثير من هذه المحاضرات على الهواء مباشرة في إحدى القنوات التلفزيونية المتخصصة في البث الإخباري.

كما تدعو كثير من المراكز البحثية الإسرائيلية جمهور الكتاب فيها والمفكرين للكتابة في الصحف والمجلات والدوريات السياسية والعامة، وتقوم بإرسال البحوث المختصرة، وأوراق العمل للصحف الكبرى لعرضها للنشر، مما يكسب هذه المراكز شعبية لدى الجمهور الإسرائيلي، سواء العام أو النخبوي، كما تكثر قنوات التلفزيون الإسرائيلية من الاستعانة بخبراء المراكز للتعليق على أحداث الساعة، وإضفاء صبغة أكاديمية على الآراء

المطروحة؛ لأن وسائل الإعلام تتعطش للأفكار الجديدة، وهذه المراكز تساهم في سد هذا الاحتياج.

وتركز أغلب المؤسسات البحثية على تقديم الدارسين والخبراء بشكل يتناسب مع القضية التي يتحدثون فيها، ويقدمون الرأي الذي لا يختلف كثيراً مع ما يتوقع العامة سماعه، ورويداً رويداً يصبح لهذه المراكز آثار مباشرة على الإعلام الإسرائيلي، ومن ثمّ على الرأي العام، وقد رصد أكثر من باحث أكاديمي كيف أن المراكز البحثية تنجح في كثير من الأحيان بتغيير الرأي العام الإسرائيلي تجاه قضية معينة عن طريق مجموعة خطوات العام الإسرائيلي تجاه قضية معينة عن طريق مجموعة خطوات إعلامية مدروسة بعناية لتحقيق هدف محدد، وهو تغيير قناعات ومواقف الرأي العام لتبني وجهة نظر المركز الفكري والجهات التي تموله.

تبدأ العملية بمقال في أحد الدوريات السياسية المتخصصة يكتبه باحث أكاديمي متميز ومعروف، وفي هذه الحالة يبرز «غيورا آيلاند»، لواء احتياط في الجيش الإسرائيلي، الذي يُقدّم في المجلة أو الدورية على أنه خبير أو عالم مما يوحي بالتوازن والاعتدال في الطرح، ولا يذكر عادة أن هذا الباحث موظف يعمل براتب في أحد المراكز البحثية معروفة التوجه!

يلي ذلك تولي عدد من المطبوعات الأخرى الموالية لنفس الاتجاه الثناء على الدراسة التي نشرت في الدورية، وإبراز الأفكار الهامة فيها، والتأكيد عليها مرة أخرى، ثم يُعقد بعد ذلك

مؤتمر عام، كما حصل قبيل تنفيذ خطة الانسحاب الإسرائيلي أحادي الجانب من قطاع غزة عام ٢٠٠٥م، يدعى إليه متحدثون يمثلون نفس وجهة النظر، ويتم اختيارهم بعناية للتعبير عن نفس الفكرة، وحشد الآراء حولها.

كما يدعى لمثل هذه المؤتمرات مجموعة من الصحفيين المختارين بعناية لإبراز هذا الحدث في المجلات والصحف التي يمثلونها، مما يضفي هالة جديدة من الاهتمام حول المؤتمر وموضوعه، والأفكار التي يراد نشرها، وبالطبع يكون مفهوماً للجميع بشكل لا يقبل الشك، أن الجوائز الصحفية، والدعوات للحديث في المحافل العامة، ووسائل الإعلام، والجوائز التقديرية، كل ذلك سيكون من نصيب أولئك الذين يدافعون عن الفكرة، ويدعون إليها في كل مكان.

وهكذا وبهذه المهارة المنظمة، تصبح الفكرة داخلة ضمن التيار العام للأفكار المقبولة للرأي العام الإسرائيلي، وبذلك تؤثر بطريق غير مباشر على القناعات السياسية للحكومة.

تاسعاً: نماذج إسرائيلية من مراكز الأبحاث

يبدو مهماً قبل الدخول في إيراد النماذج الإسرائيلية من مراكز الأبحاث، الإشارة لما تقوم به جامعة «بنسلفانيا» الأمريكية من إصدار تقرير سنوي عن تصنيف مراكز البحث والتفكير حول العالم، ويعد أهم تقرير دولي عن هذه المراكز، ويتضمن قوائم بترتيب أفضلها على مستوى العالم، أو مستوى كل إقليم، أو على صعيد تخصصات تلك المراكز.

ويصدر هذا التصنيف من فريق مكون من ٧٥٠ خبيرا من ١٢٠ دولة، وعدد كبير من المؤسسات، ويتم اختيار أفضل ١٠٠ مركز حول العالم من مجموعة تقارب ٦٦٠٠ مركز تفكير في ١٨٢ دولة. وفي ٢٤ يناير الماضي صدر تقرير عام ٢٠١٢م حول ترتيب هذه المراكز.

ومن نتائج هذا التقرير للعام الماضي ٢٠١٢م، أن الشرق الأوسط أقل منطقة من جهة عدد مراكز التفكير، بها ٣٣٩ فقط، ٥٪ من مجموع المراكز حول العالم، ولا يقل عنها سوى

«أوقيانوسيا» التي تضم أستراليا ومجموعة جزر المحيط الهادئ، وبها ٤٠ مركزاً فقط، ومن ضمن مجموعة دول العشرين «G20» تعد السعودية الأقل في عدد مراكز التفكير بواقع ٤ فقط! في حين أن أقرب دولة لها ضمن هذه المجموعة إندونيسيا بها ٢١ مركزا، تليها تركيا بواقع ٢٧ مركزا، في المقابل فإن جنوب أفريقيا بها ٨٢ مركز تفكير.

وفي قائمة مراكز التفكير في الشرق الأوسط، تتصدر «إسرائيل» دول المنطقة بوجود عدد كبير من مراكز التفكير، وفيها ٥٤ مركزا، مصر ٣٤، إيران ٣٣، العراق ٢٩، فلسطين ٢٨، اليمن ٢٣، عدا تونس ولبنان والكويت والسعودية والمغرب والأردن، ولا تقل عدد المراكز لديها عن ١٠.

أما "إسرائيل"، فتقع ضمن أكثر ٢٥ دولة حول العالم بها مراكز بحث وتفكير، واحتل أحدها "معهد أبحاث الأمن القومي المعروف اختصاراً بـINSS" الترتيب ١٠٨ على العالم، وتركيا دخلت القائمة بـ٣ مراكز أعلاها في الترتيب ٧٧ على العالم، بينما احتل مركز الأهرام للدراسات الإستراتيجية بمصر الترتيب مركز على العالم، وتتضح الصورة أكثر عند النظر لأفضل ٤٠ مركز تفكير في الشرق الأوسط، ففي حين لم يمثل السعودية سوى مركز الخليج؛ نجد أن لـ"إسرائيل ١٠ مراكز في هذه القائمة، ومصر للديها ٩، وتركبا ٤.

وتعتبر الجامعات الإسرائيلية المخزن الأكثر كثافة في مراكز

الأبحاث، حيث تتبع لها مؤسسات بحثية، منوط بها إنجاز الأبحاث المتنوعة في شؤون الاستشراق والصراع العربي الإسرائيلي، منها: مؤسسة الأبحاث الشرقية، المعهد الإسرائيلي للأبحاث الاجتماعية التطبيقية، معهد «بن تسفي» للدراسات البهودية، معهد الدراسات الاقتصادية، مركز دراسة أوضاع عرب ٨٤، معهد «ليفي إشكول» للأبحاث الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

وهناك معهد «ليونارد ديفيس» للعلاقات الدولية، معهد «مارتن بوبر» للتقارب اليهودي ـ العربي، مؤسسة أبحاث الشرق الأوسط، مركز «شاشا» للدراسات الإستراتيجية، معهد «هاري ترومان» تقديراً لدوره ومواقفه في خدمة «إسرائيل»، ويتعاطى مع موضوعات متفرقة ذات مضامين وأبعاد محلية وإقليمية ودولية (١).

وللجامعات مكتبات تضم ملايين الكتب، وعُنيت بالحصول على تركات الكثير من المستشرقين والباحثين اليهود من مختلف أنحاء العالم، وأفردت داخلها أجنحة خاصة لمكتباتهم ومؤلفاتهم، وتصدر عدة مجلات متخصصة، وتتبعها دار نشر كبيرة، وتعد أهم الجامعات الإسرائيلية في مجالي التدريس والبحث، وترتبط بها ١٠ مؤسسات بحثية استشراقية تدرس شؤون العرب والفلسطينين والعالم الإسلامي.

 ⁽۱) كيوان، مأمون، مؤسسات الأبحاث وصناعة القرار السياسي: النموذج الإسرائيلي،
 منبر الحرية، ٨/ ١/ ٢٠٠٩م، على الرابط التالي:

وتضم جامعة تل أبيب عدة مراكز بحثية تعنى بالشؤون العربية والإسرائيلية، أبرزها: معهد «شيلواح» للدراسات الشرق أوسطية والأفريقية، مركز «موشيه ديان»، مركز «جافي» للدراسات الإستراتيجية، الموصوف بـ «خزان المعلومات الأكاديمي الرئيس» في مجال اختصاصه.

ويحتل المركز الأول بين مؤسسات الأبحاث الإسرائيلية من حيث حجم اهتمامه بالشؤون الإستراتيجية المتعلقة بالدولة، ومعهد التخطيط السياسي للعلاقات بين "إسرائيل" والشتات، وتم استحداثه لإعداد دراسات تعالج التعاون بين يهود العالم و"إسرائيل"، وتشجيع الهجرة إليها، ومعهد "دافيد هوروفيتش" لأبحاث شؤون الدول النامية، المؤسسة الإسرائيلية للتاريخ العسكري(۱).

أما جامعة حيفا، فلديها معهد الدراسات الشرق أوسطية، ويتضمن عدة أقسام منها: دراسات اقتصاد الشرق الأوسط، تاريخ الحكم العثماني في فلسطين، ويعنى بجمع الوثائق، ودراسة الأوضاع والتطورات المنتمية لمرحلة ما قبل الانتداب البريطاني.

ويعتبر المركز اليهودي _ العربي الأنشط بين الأقسام التابعة للجامعة، وتبين قائمة المنشورات الصادرة عنه تشعباً في اهتماماته محلياً ودولياً، ومن أبرز الكتب التي نشرها «الانتقام للدم في

 ⁽۱) حيدر، خليل، مراكز البحوث الإسرائيلية، جريدة الإتحاد الإماراتية، ١٠/٥/١٠م،
 على الرابط التالي: 4514 = www.alittihad.ae/wajhatdetails.php?id

القبائل البدوية»، «بدء العمل السياسي في الجيش السوري»، «إسلام ووطنية في السودان»، «إيران وشبكة العلاقات مع العرب».

فيما جامعة «بار إيلان»، تتبعها دوائر بحثية تنشر دراسات متخصصة في الشؤون اليهودية والقضايا العامة تتسم غالبيتها بطابعها الديني، ومن أبرزها: معهد دراسة الحركات السرية، ويتخصص بشكل رئيسي بإجراء الأبحاث وجمع المعلومات الخاصة بالتنظيمات التي شهدتها فلسطين في النطاقين العربي واليهودي قبل ١٩٤٨م، كما تصدر سلاسل معرفية حول قضايا تاريخية وأدبية ودينية.

أما جامعة «بن غوريون» في بئر السبع، فمن المعاهد البحثية الملحقة بها «الأكاديمية الإسرائيلية للعلوم والإنسانيات»، وتعمل في مجالات البحث العلمي، وتقديم المشورة للحكومة في مواضيع معينة، والاتصال مع الهيئات الدولية، ونشر الأبحاث في العلوم الإنسانية.

وقد نشرت عشرات الأبحاث والمجلدات ضمن نطاق اهتمامها، بجانب معهد «السلطة العليا للأبحاث والتنمية»، وتركز جهدها في إصدار ملخصات عن الأبحاث العلمية الإسرائيلية، وكيفية الحصول عليها، ومساعدة الباحثين ومعاهد الأبحاث في رفع مستوى أبحاثهم، واللجنة الأكاديمية الإسرائيلية الخاصة بشؤون الشرق الأوسط».

وقد هدفت جميعها لإعداد المعلومات المتعلقة بالصراع العربي ـ الإسرائيلي، ووضعها تحت تصرف الأساتذة والمثقفين الأجانب عموماً، لدى زيارتهم «إسرائيل».

وهناك يجري تقدير أهمية المادة بعد إغنائها مقرونة بالاستخلاصات والتوصيات، أما عن القطاع العام أو الحكومي، فيعتبر الركيزة الأساس التي تقوم عليها ابحاثه، في ضوء الاعتبارات السياسية والأمنية والعسكرية؛ لأن حصيلة هذه الأبحاث تجد طريقها لدوائر الاستخبارات بأقسامها وفروعها.

لتعتمدها المؤسسات الحكومية، وهكذا يحدد الصراع والتوجهات السياسية والأمنية الإسرائيلية إطار العمل البحثي فيها، لا سيما وزارة الخارجية.

وتتعاون الهيئات البحثية مع أجهزة الاستخبارات الإسرائيلية، وترسم خططها على نحو يعزز ارتباطها بالأهداف السياسية والدعائية لـ«إسرائيل» على الأصعدة المحلية والإقليمية والدولية، ومن أهمها مركز البحوث والتخطيط السياسي، ويعمل فيه ١٠٠ باحث ومحلل ومساعد.

وهناك مراكز الفكر الخاصة بالأحزاب، ومن يصنفها كمجموعة مستقلة لمراكز الفكر تعمل لجان وهيئات بحثية في غالبية الأحزاب والحركات الإسرائيلية على تزويد قياداتها وكوادرها بالتقديرات التحليلية، والتقارير حول الأوضاع الداخلية

والإقليمية، ومن أبرز مراكز الأبحاث الحزبية: معهد الدراسات العربية المعروف باسم «جفعات حفيفا».

أما عن مؤسسات البحث الخاصة، فهي تعبر عن توجهات القائمين عليها، والداعمين لها بالأساس، حيث يتصدرها مركز «فان لير» في القدس، والمركز الإسرائيلي للديمقراطية.

ويمكن في هذا الخصوص إلقاء الضوء على أبرز المراكز البحثية الإسرائيلية، والتعريف بدورها، وحجم ارتباطها بالمؤسسة السياسية والعسكرية الحاكمة في «إسرائيل» على النحو التالى:

١ - «مركز ديان لأبحاث الشرق الأوسط وإفريقيا»:

www.dayan.org

مركز «موشيه ديان» هو أقدم وأكبر مؤسسة بحثية في «إسرائيل»، وقد أسس عام ١٩٥٩م، وعلى مر السنين، لعب دوراً كبيراً في إلقاء الضوء على منطقة الشرق الأوسط، من خلال الإصدارات والبحوث والمؤتمرات والوثائق والخدمة العامة، ويشرف عليه مجلس أمناء، بناء على مشورة من الهيئة الدولية للمشرفين، ويدار من قبل مدير الأكاديمية د. «أيال زايسر»، ويتم تمويله من قبل الوقف، والمنح البحثية، والمساعدات الحكومية والخارجية.

يسهم المركز المشار إليه بدور خطير في إنجاز عملية الاختراق للمنطقة العربية، من خلال قراءة واستقراء خريطة نشاطه وعناوين بحوثه وندواته وورشه البحثية، وتُساعد هذه القراءة

الباحث والمسؤول العربي على تلمس سبل معرفة أدواره ومهامه، وتخرج في مضامينها وآفاقها عن العمل الأكاديمي العلمي، حيث تعرض لدوره في التنظير لإشاعة ظاهرة التفتيت في العديد من الدول العربية.

ويضع المركز منطقة المغرب العربي ضمن أولويات نشاطه في المرحلة الحالية والمستقبلية، ثم تعرض للدور الذي مارسه ويمارسه شمال العراق وجنوب السودان وغربه، وكيف وضع معظم الدول العربية على خارطة التفتيت بما فيها مصر، السعودية، سوريا، لبنان، اليمن، الجزائر، المغرب، ليبيا، وكيفية مواجهة الدور الذي يلعبه(۱).

ومن بين العناوين الخلاقة لنشاط مركز «ديان» في الآونة الأخيرة:

أ ـ ندوة حول التركيبة السكانية لدول المغرب العربي: وإمكانية اختراقها، والعمل على تفكيكها على غرار ما حدث شمال العراق وجنوب السودان، ولإعطاء هذه المعالجة الإسرائيلية الفرص والإمكانات السانحة لدعم حركات انفصالية، تمّت دعوة الفرصة أمازيغية مغربية، وضمان مشاركتهم في ندوة «مشكلة الأمازيغ في دول المغرب»، وينطلق المركز في معالجة هذه

الزعبي، حلمي، مركز ديان: الإشراف على التفتيت، المركز العربي للدراسات والتوثيق المعلوماتي، ٢٠/١١/١٠م، بيروت:

المشكلة من خلفية نظرية وعملية ساهمت بدور كبير في تخليق أوضاع شمال العراق وجنوب السودان وغربه، حيث تفاقمت وانفجرت على شكل عمليات تمرد قادتها حركات ارتبطت بعلاقات خاصة مع الأجهزة الإسرائيلية(١).

ب ـ ندوة «الدولة والمجتمع يتقوضان في العالم العربي»: شارك فيها جمهور واسع من الباحثين الإسرائيليين من العاملين في المركز وخارجه، وغطت معظم الدول العربية في المشرق والمغرب.

ت ـ ندوة حول حركات التمرد في الدول العربية الحاضنة للجماعات الإثنية والطائفية كالحالتين العراقية والسودانية، وحالات أخرى يمكن أن تنتج وتولّد، من خلال تركيز المركز على كيفية مواجهة الدول العربية لمرحلة الصراعات الداخلية، والانزلاق إلى التفتيت.

وقد أنجز المركز مئات الأبحاث المتمحورة حول الجماعات الإثنية والطائفية في العالم العربي، ووجود مجتمعات فسيفسائية يمكن تفكيكها وتقويضها في نطاق نظرية «إضعاف العدو»، وتفتيته مجتمعياً وبشرياً، مما يؤدي لتعظيم عناصر القوة في الجانب الإسرائيلي.

وعبر دراسة أسلوب تحليل المضمون ومتابعة الندوات

⁽١) وكر الجواسيس الإسرائيلي على العقل العربي:

والورش والبحوث الصادرة عن المركز يمكن تشخيص الدور الذي يضطلع به، والجهات التي تقف خلف نشاطه، وعلاقته بالأجهزة الاستخباراتية الإسرائيلية، مع العلم أن البنية الفكرية له تستند على دعامتين:

- ١ نظرية إثارة الفتن ودق الأسافين داخل المجتمعات العربية
 في نطاق إستراتيجية تفتيت المجتمعات والدول، وتفكيكها
 من الداخل عن طريق تأجيج حالات التمرد والصراعات.
- ٢ التحالف مع الجماعات الإثنية والطائفية من أجل إسناد
 ودعم مشاريعها وأجنداتها الانفصالية والتقسيمية.

وقبل الخوض في دوره ضمن نطاق الإستراتيجية الإسرائيلية، لا بدّ من العودة لخلفية تأسيس المركز؛ لأنّها تسهم في إلقاء إضاءات هامة وضرورية لمعرفة المزيد عن نشاطه، والأدوار التي أداها، خاصة وأن مرحلة التأسيس الأولى له كانت عام ١٩٥٩م.

حينها أصدر رئيس جهاز الموساد «رؤوفين شيلواح» تعليمات بإنشاء مركز لدراسة الوطن العربي، وتم ربطه ظاهرياً بجمعية الاستشراق الإسرائيلية، ثم بجامعة تل أبيب، وتكون في بدايته من عدّة شعب وأقسام، وتركزت أبحاثه وأدبياته على إعداد المشاريع البحثية الأساسية، التي غلب عليها الطابع المعلوماتي، ثم التحليل الاستخباري والأمني.

وقد اعتبر المركز حتى حرب حزيران ١٩٦٧م الوحيد في

"إسرائيل"، لذلك جاء التعويل عليه كبيراً، خصوصاً لدى صناع القرار الأمني، ثم تم توسيع نشاطه وأقسامه البحثية وتطوير بنيته الأرشيفية المعلوماتية (١).

وبدأ المركز يضخّ دراساته وتقديرات موقفه وبشكل منظم إلى رئاسة الوزراء، وزارتي الدفاع، الخارجية، والأجهزة الاستخباراتية، والكنيست، إضافة للأحزاب والمؤسسات الأكاديمية والصحفية، مع الإبقاء على الدراسات وتقديرات الموقف والتقارير المعلوماتية المعدة خصيصاً لصناع القرار في نطاق محدود، وسري للغاية (٢).

وكرّس المركز منذ بداياته الجهد والوقت لدراسة الأوضاع في عدد من الدول العربية التي تعيش فيها جماعات إثنية وطائفية ومذهبية، لتقدّم توصيات واستخلاصات تفيد الدولة في جهودها لإنجاز اختراقها.

وأسهمت هذه الدراسات إسهاماً كبيراً في تمهيد السبيل أمام التحرك الإسرائيلي شمال العراق، وجنوب السودان، وللدلالة على ذلك فإن قسمي العراق والسودان وضعا أهداف تقسيمهما في المقام الأول من جهودهما، ومحط اهتمام رئيسي.

ويظهر التحليل العام لعمل المركز، والمراجع التي تدعمه

⁽١) شامير، شمعون، محاضرة في المركز الأكاديمي الإسرائيلي، القاهرة، يونيو ١٩٨٤م.

 ⁽۲) حسان، كمال، مراكز الفكر الإسرائيلية ودورها في النسيج الإسرائيلي، مجلة قضايا إسرائيلية، رام الله، العدد ۲۰، ۲۰۰٦م، ص3٤.

وتموله، أنّه وعلى ضوء تشخيصاته الدقيقة للأوضاع العربية كان دافعاً للأجهزة الإسرائيلية للتحرك في بعضها، ونسج علاقات بحركات التمرد فيها، بحيث شخّص ما وصف بالثغرات التي يمكن النفاذ منها.

ومن مراجعة وتقييم دور المركز، والإشادة بهذا الدور من قبل القيادتين الأمنية والسياسية الإسرائيلية، يتبين حجم هذا الدور وفاعليته، وهو ما استحق الإشادة والتثمين والتقدير من قبل عدة مسؤولين من بينهم وزير الخارجية «أفيغدور ليبرمان»، و«دان مريدور» وزير الاستخبارات و«مائير داغان» رئيس الموساد السابق وقيادات أخرى.

مع العلم أن تعدد مراكز الأبحاث الإسرائيلية لم يقلل من أهمية دور المركز، وعلى الأخص في استقراء الأوضاع العربية (١).

وقد شهدت السنوات الأخيرة تزايداً ملحوظاً في عدد مراكز البحوث السياسية والإستراتيجية العامة والخاصة في إسرائيل، لتفوق ٣٠ مركزاً، جزء أساسي منها أفرد نشاطه البحثي لخدمة المؤسسة العسكرية من دراسات وتقديرات مواقف إستراتيجية وعسكرية.

لذلك كان معظم الباحثين الإستراتيجيين العاملين فيه من

⁽۱) سالم، علاء، دور مراكز البحوث الإسرائيلية في الاختراق الثقافي والمجتمعي، التقرير السياسي والاقتصادي، القاهرة، العدد ٢٦، مايو ٢٠٠٢م، ص٥٤.

خريجي المؤسسة العسكرية، من ضباط الاحتياط، ومن أهمها: مركز «بيغن السادات» للدراسات الإستراتيجية بجامعة «بار إيلان»، معهد أبحاث الأمن القومي بجامعة تل أبيب، ويحتل المكانة الأولى من حيث أهميته ودوره، معهد «ملام» لأبحاث الاستخبارات، مركز القدس للشؤون العامة والدولة، معهد الدراسات العربية بجامعة حيفا.

ورغم المنافسة التي يلقاها مركز «ديان» من قبل المراكز الإسرائيلية الجديدة، إلا أنّه ما زال في صدارة الموقع من حيث نشاطه وعمله وصياغة المشاريع التي تخدم الإستراتيجية الإسرائيلية في المنطقة العربية، من خلال:

- 1 إعداد سلسلة من الأبحاث عن دول المغرب، إضافة للندوات والورش.
- ٢ استقطاب بعض الباحثين العرب، لدراسة التحديات الداخلية لدول الجوار الإسرائيلي، وأسباب تعثر النظام السياسي في بعضها.
- ٣ ـ دراسة المشكلات العرقية والطائفية، أبعادها وتطوراتها المحتملة.
- إعداد سلسلة طويلة من الدراسات والأبحاث والندوات رعاها ونظمها المركز عن أوضاع المنطقة العربية تصب كلها في خدمة المشروع التفتيتي الإسرائيلي.
- ٥ _ نشر الأبحاث، وتنظيم المؤتمرات والمحاضرات، وبرنامج

السياسة العربية في «إسرائيل»، منتدى الشرق الأوسط، المنح الدراسية والتدريب الداخلي.

7 - إعداد حلقات نقاش تتناول موقف "إسرائيل" من قضايا الأمن والاستقرار الإقليمي، وعلاقاتها بدول الجوار؛ كتركيا، وإيران، وتحليل الواقع العربي اقتصادياً وسياسياً واجتماعياً، ونشر تقارير الموقف، وبحوث مستقبلية تتناول التطورات والتوقعات، من وجهة النظر الإسرائيلية (۱).

ويتابع المركز تطورات العالم العربي، ويجمع الأعداد اليومية لأكثر من ٢٠٠ صحيفة تصدر في الأقطار العربية، وبعض الدول المجاورة لها، ولديه مصادر وفيرة من المعلومات، ابتداء بالصحف والنشرات الصادرة في هذه الأقطار، وانتهاء بما تبثه محطات الإذاعة العربية.

وقد حصل على الكثير من الوثائق المهمة، وصور غالبية المواد البحثية العائدة لمركز الأبحاث الفلسطيني، بعد أن اقتحمته القوات الإسرائيلية إبان غزو لبنان سنة ١٩٨٢م، ونقلت موجوداته لـ«إسرائيل»، ولديه ٦ أقسام يتقن رئيس كل قسم لغة هذا البلد، وله دراية باللهجات المختلفة، ويضم كل قسم مجموعة من الباحثين يتقنون اللغة العربية، وقد درج على إصدار كتاب سنوي

⁽۱) الاختراق الإسرائيلي للعالم العربي بالبحوث العلمية، الموقع العربي للدفاع والتسليح، على الرابط التالى:

defense-arab.com/vb/showthread.php?t = 37508&langid = 4

عن الشرق الأوسط، ثم حل محله تقرير بعنوان «نظرة عامة معاصرة على الشرق الأوسط».

ويعتمد باحثو المركز على معلومات واسعة يوفرها ١٣٠٠ مجلد من السجلات العربية أعدها قسم التوثيق، تستعرض المواد الصحفية والتقارير الإذاعية العربية، وهو غزير الإنتاج^(١).

ويستمد المركز هذا الزخم في عمله البحثي من عدّة مكونات:

١ ـ دعم غير محدود من قبل الهيئات الأمنية والسياسية الإسرائيلية، ومن قبل منظمات المجتمع المدني الإسرائيلي والجامعات والأحزاب.

٢ ـ دعم أمريكي هائل لنشاطه، نظراً لتقاطع برامجه مع أخرى أمريكية على مستوى الإدارة ومراكز البحوث والأحزاب وحركات إيديولوجية ودينية، وعلى الأخص في صياغة مشروع التفتيت للمنطقة العربية.

٣ ـ يحظى المركز أحياناً بدعم عربي غير مباشر عن وعي أو بدون وعي؛ كالسماح لوجود واجهات له كالمركز الأكاديمي في مصر والأردن، وإفساح مساحات لباحثيه في بعض الفضائيات العربية للإدلاء بدلوهم للترويج للمشروع التفتيتي (٢).

⁽١) مجلة الانتقاد، بيروت، ١٩/١١/١١م، على الرابط التالي:

www.alintiqad.com/essaydetailsf.php?eid = 38260&fid = 8

⁽Y) خلوف، حسن، الدور القوى للأجهزة الإسرائيلية ضد العالم العربي، على الرابط التالي: www.shbabmisr.com/sys.asp?browser = view_article&ID = 4904§ion = 3&supsection

٤ ـ يضم المركز جملة من الباحثين المتخصصين في الشؤون العربية، من أبرزهم: «عوفرا بانغو» رئيسة قسم العراق، «يوسى كوستنير» رئيس قسم دول الخليج، «إفرايم لافي» باحث في الشؤون الفلسطينية، «بروس مادي وايزمان» خبير في الشؤون المغاربية، خاصة الأمازيغ، «دافيد منشري» خبير في الشؤون الإيرانية، «عاموس نادان» خبير في شؤون الشرق الأوسط، «إيتامار رابينوفيتش»، باحث في الشؤون السورية ورئيس قسم سوريا سابقا وأحد أعضاء الوفد الإسرائيلي المفاوض مع سوريا.

تستمد المراكز البحثية الإسرائيلية ١ ـ دعم غير محدود من قبل هذا الزخم في عملها البحثي من الهيئات الأمنية والسياسية الإسرائيلية، ومن قبل منظمات المجتمع المدنى الإسرائيلي والجامعات والأحزاب

عدّة مكونات

۲ ـ دعم أمريكي هائل لنشاطه، ۲ ـ دعم عربي غير مباشر عن بدلوهم للترويج للمشروع التفتيتي

لتقاطع برامجها مع أخرى أمريكية وعيي أو بدون وعي؛ كالسماح عملى مستوى الإدارة ومراكز الوجود واجهات لها كالمركز البحوث والأحزاب وحركات الأكاديمي في مصر والأردن، إيديولوجية ودينية، وصياغة وإفساح مساحات لباحثيه في مشروع التفتيت للمنطقة العربية لبعض الفضائيات العربية للإدلاء

إلى جانب «إيلى ريخيس» باحث في شؤون عرب ٤٨، «بول ريفلين» خبير في شؤون اقتصاديات الشرق الأوسط، «يهوديت رونين» باحثة في الشؤون السودانية والإفريقية، «أرييه شمويليفيتز» مختص في شؤون الشرق الأوسط، «آشير سيسار» خبير في الشؤون الأردنية، «مردخاي تمركين» خبير في الشؤون الإفريقية، «جوشوا تيتلبوم» خبير في شؤون منطقة الخليج، «إيستر ويبمان» باحثة في الشؤون الإسلامية، «مايكل وينتر» خبير في الشؤون المصرية.

www.weizmann.ac.il : ح معهد «وايزمان» للعلوم

معهد إسرائيلي حكومي مشهور عالمياً للتعليم العالي والبحث، وهو قاطرة «إسرائيل» للقوة المدنية والعسكرية، تعلوه لافته أمام بوابة مجمع علمي كتب عليها «وايزمان في خدمة إسرائيل»، ويعتبر واحداً من أهم المعاهد العلمية في العالم كله حيث يقوم بزيارته سنوياً ما يقرب من ١٠٠ ألف عالم من جميع أنحاء العالم.

وينصب اهتمامه على علم الكيمياء والأحياء الدقيقة، وكان يوفر الدواء للجنود أثناء الحروب مع العرب، واستخدم ستاراً لتصنيع الأسلحة والمتفجرات، ويختلف عن غيره من الجامعات الإسرائيلية بتوفيره برامج للدراسات العليا، الماجستير والدكتوراه.

ويقتصر على تعليم العلوم الطبيعية فقط، ومما يلفت النظر أنه لا يلتحق للدراسة فيه إلا الطلبة الإسرائيليون، لضمان ولائهم للدولة، وللحفاظ على الفجوة العلمية الواسعة مع جيرانها العرب.

ويهتم المعهد بمجالات الفيزياء النووية وأبحاث النظائر

المشعة، والإلكترونيات، والرياضيات التطبيقية، والكيمياء العضوية، والفيزياء الحيوية، والأحياء الدقيقة حيث يتألف من ٥ كليات، تقسم بدورها لعدد من التخصصات والبرامج يصل عددها ١٨ قسماً، ومؤخراً قام بإنشاء أول «حديقة تكنولوجية» تقوم بعض الشركات بإجراء أبحاثها العملية فيها(١).

تبلغ ميزانية المعهد ملياري دولار أمريكي، تسهم الحكومة بنصيب الأسد، فضلاً عن الدعم المقدم من دول أوروبا وأمريكا، كما تسهم براءات الاختراع في رفع إيراداته المالية، حيث يقوم على منظومة علمية دقيقة رصدت لها ميزانية ضخمة.

ولذلك فإن التوسعات التي شهدها لم تتوقف، رغم كثرة الحروب التي خاضتها «إسرائيل» منذ وجودها، ووصل عدد المنشآت داخله لأكثر من ٤٠ مبنى، ويعمل فيه ٢٥٠٠ باحث وطالب، بخلاف الموظفين، و٢٧٣ مدرساً من جنسيات مختلفة، منهم ١١٤ أستاذاً أمريكياً و٢٧ إنجليزياً، أما المدرسون الإسرائيليون فقد وصل عددهم إلى ٥٧، والباقون من جنسيات مختلفة (٢٠).

٣ ـ المراكز البحثية في الجامعة العبرية:

ard.huji.ac.il/huard/pubPageWraper.jsp?ardNum = 170&category = hamehkar_bauniversita

⁽۱) ملف تعريفي بالمعهد على رابطه المباشر: www.weizmann.ac.il

⁽٢) مرتضى، إحسان، العلم والتكنولوجيا في الإستراتيجية الإسرائيلية، مركز الدراسات الإستراتيجية والبحوث، بيروت، ٢٠٠٠م، ص٢٥٠.

أقدم جامعة في "إسرائيل"، تعود فكرة إنشائها إلى المؤتمر الصهيوني الأول عام ١٨٩٧م، وتم إقرارها في المؤتمر الصهيوني الحادي عشر عام ١٩١٣م، وافتتحت رسمياً في الأول من أبريل عام ١٩٢٥م بمدينة القدس بحضور المندوب السامي البريطاني اللورد "بلفور" وبعض حاخامات اليهود.

وعلى مستوى الشرق الأوسط تملك الجامعة وقفيات وأصول وهبات تقدر بأكثر من مليار دولار سنوياً، مما ساعدها بأن تصبح جامعة جماهيرية تتربع على عرش المؤسسات الأكاديمية في "إسرائيل"، وأصبحت تصنف الـ٦٤ على مستوى العالم حسب تصنيف شانغهاي.

وقد اهتمت الجامعة بالبحث العلمي منذ إنشائها، إن لم تكن أُقيمت من أجله، حيث تُعد مراكز الأبحاث فيها من أقدم وأنشط مراكز الفكر والبحث في "إسرائيل"، وتلازم إنشاؤها مع إنشاء الجامعة، وجاء في أهم أهداف البحث العلمي في الجامعة ما يلى:

- الساعة روح البحث العلمي، والتعامل مع مختلف القضايا بموضوعية، وتعميم ثقافة البحث والتحري والاستدلال لكل من له صلة بالجامعة.
- ٢ التطوير الفكري للأكاديميين في الجامعة وإقامة جسور التواصل والتفاعل بين العاملين والمنتسبين والطلاب وأقطاب الإدارة السياسية في الدولة.

- ٣ تعزيز قدرة "إسرائيل" العلمية والتكنولوجية والاقتصادية والعسكرية.
- ٤ ـ تنمية صناديق البحوث للباحثين لتمويل أهدافهم البحثية داخل «إسرائيل» وخارجها.
 - تمثيل «إسرائيل» في المحافل الدولية.

ويتبع الجامعة العبرية وكلياتها الـ١٧ أكثر من ٨٠٠ مركز بحثي، بعضها علني، وبعضها الآخر تُحيطها السرية، سواءً عملها أو أماكن تواجدها، ومن أهمها (١):

2 - مركز «أوريون» لدراسة مخطوطات البحر الميت: تأسس عام ١٩٩٥م؛ كجزء من معهد الدراسات اليهودية بالجامعة، ويهدف لتشجيع البحوث حول التاريخ اليهودي، ودمج المعلومات الجديدة حول التاريخ اليهودي والدين في فترة الهيكل الثاني، ودراسة مخطوطات القدس، ومخطوطات البحر الميت، ودراسة اليهودية الحاخامية.

ويقوم بعقد ندوات دولية ومحلية وحلقات دراسية، ويصدر عنه سلسلة من المنشورات والصور، ويهتم بدعوة الباحثين والعلماء للمركز وتوفير المكان البحثي والسكن المناسب لهم.

⁽۱) الباحث يتقدم بالشكر الجزيل للزميلة د.يسرى المقادمة، التي قامت بجهد كبير للتعريف بهذه المراكز العلمية من خلال بحثها الموسوم بـ البحث العلمي في الجامعات الإسرائيلية "، مقدم لمؤتمر البحث العلمي في الجامعة الإسلامية بغزة، مارس آذار ۲۰۱۳م.

• مركز الدراسات المسيحية: تأسس عام ١٩٩٩م، قبيل زيارة بابا الفاتيكان التاريخية لـ إسرائيل، ويهتم بتاريخ المسيحية في الأرض المقدسة، والمسيحية الشرقية، والجوانب الروحية المسيحية والفكر والتسامح الديني الثقافي، والطوائف المسيحية المعاصرة في الأراضي المقدسة، ويهتم بمقارنة الأديان، وله علاقة بمراكز أبحاث دينية إسلامية ويهودية، والمعهد البابوي، ويعقد ورش عمل وندوات ومؤتمرات دينية تتعلق بالدين وأمور الحياة الأخرى.

7 - مركز بحوث «فرانز روزينزوينغ» للراسة الأدب والتاريخ للثقافة اليهودية الألمانية: تأسس عام ١٩٩٠م بالتعاون بين الجامعة العبرية ومؤسسة منيرفا ووزارة البحث والتكنولوجيا بألمانيا الاتحادية (آنذاك)، ويهدف للراسة التقاليد الدينية، ومقارنة الأديان، ويُعتبر أداة اتصال بين المؤسسات البحثية داخل «إسرائيل» وخارجها، خاصة في ألمانيا حيث يتعمق في دراسة الروابط الثقافية التي تجمع بين اليهود الألمان ويهود أوروبا منذ العصور الوسطى.

٧ ـ مركز برنارد شيريك لدراسة الصهيونية والييشوف والتاريخ الإسرائيلي: تأسس عام ١٩٨٥م، بدعم من العالم برنارد، ويتبع لمعهد «أفرهام هارمان» في الجامعة، ويرتبط به جميع طلاب الجامعة العبرية، ويمثلها في المحافل الدولية، وتدور أبحاثه حول الصهيونية وتاريخها.

ويهتم المركز بالشخصيات الصهيونية التي أسست الدولة، وتاريخ الجامعة، والتاريخ الاقتصادي لليهود، وينشر أبحاثه في دوريات وكتب بصفة منتظمة بعنوان قضايا مختارة في تاريخ الحركة الصهيونية و «إسرائيل».

٨ ـ معهد الابتكار في مجال التعليم: تأسس عام ١٩٦٨م بالتعاون بين المجلس القومي للمرأة اليهودية بالولايات المتحدة الأمريكية، والجامعة العبرية، ويهتم بإجراء بحوث تربوية لتحديث وتطوير البرامج التربوية لمختلف قطاعات السكان في "إسرائيل» ومعالجة المشكلات التربوية مثل: العناية بالطفولة المبكرة وتعليم الأسرة وتقييم المدرسة وتوحيد التعليم، والتشجيع على التعليم الفني والتكنولوجي، وتعليم الكبار، وإعادة تدريب الخريجين.

كما يهدف المركز لتحقيق الحراك الاجتماعي والمشاركة في المجتمع الإسرائيلي، واستيعاب المهاجرين، والتعليم العالي، وتطوير المهن ذات الصلة بالعمل الثقافي، وينفذ المعهد أبحاثه من خلال التطبيق الفعلي لأهدافه، والتي تتمثل في إيجاد حلول لمشاكل التعليم، وتلبية احتياجات النشء من خلال الخدمات التعليمية الحديثة التي يقدمها، وتُنشر أبحاث المعهد في الجرائد العلمية والكتب والرسائل الجامعية.

٩ ـ مركز الشرق الأوسط للحضارات القديمة: يتألف من قسم علم المصريات، ويهدف للبحث في بنية اللغة المصرية، ودراسة النقوش المصرية القديمة، وقسم الآشوريات ويهتم بدراسة

الأدب والأساطير في بلاد ما بين النهرين، ودراسات الشرق الأدنى القديم.

كما يركز على اللغات والحضارات القديمة في الشرق الأدنى مثل اللغة العربية والأثيوبية، واللهجات الكنعانية والفينيقية والآرامية وغيرها من اللغات واللهجات القديمة، ويمنح شهادة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه في مختلف البرامج في علم المصريات والآشوريات والحضارات الشرقية القديمة.

• ١ - مركز فريبرج لدراسات شرق آسيا: يعود التفكير بإنشائه إلى العام ١٩٩١م، وتم افتتاحه عام ٢٠٠٦م، ويهدف لتجميع العلماء من الأوساط العلمية في "إسرائيل" وخارجها، ومن مختلف الإدارات والكليات ليحفزهم على البحث في مختلف الموضوعات مع التركيز على الدراسات الشرق آسيوية.

كما يعمل المركز على استقطاب واجتذاب العلماء من أنحاء العالم للتدريس في الجامعة، أو تقديم حلقات دراسية بهدف تحسين البنية الأساسية للبحوث وتنمية الموارد البشرية في الجامعة ودعم الزمالات ما بعد الدكتوراه، وتبنّي الطلاب الموهوبين وتقديم المنح.

وقد خلق المركز ثورة بحثية لطلاب "إسرائيل" والباحثين في مجال الدراسات الشرق أوسطية، ويعمل على تحسين العلاقة، وتسهيل التعاون بين الجامعة العبرية وجامعات ومراكز أبحاث شرق آسيا، ويدعم ويُعزز التفاهم بين الثقافات في شرق آسيا و "إسرائيل".

11 _ مركز أبحاث اليهود الهولنديين: أسس عام ١٩٦٢م، ويجري تنسيق أنشطته البحثية والأكاديمية مع معهد «بدينور بن صهيون» لبحوث التاريخ اليهودي، ويهتم بالثقافة والتقاليد اليهودية الهولندية وخصوصاً اليهود السفارديم والأشكناز وفلسفتهم الاجتماعية، سواء في هولندا أو خارجها.

ويقوم المركز بترجمة الكتب والوثائق الخاصة للغة العبرية وتوزيعها، وتحديث النظام التسويقي لمنشوراته باستمرار، ويدعم المركز منظمة أصدقاء «إسرائيل» وهولندا.

17 ـ مركز الدراسات الألمانية: ويعرف باسم مركز ريتشاره كويبنر للتاريخ الألماني؛ تأسس عام ١٩٨٠م بالتعاون مع مؤسسة غزلشافت مينيرفا الألمانية، بهدف إعلاء شأن تاريخ اليهود الألمان في ألمانيا، وإعلاء شأن الباحثين اليهود في ألمانيا، وتشجيع الطلاب المتفوقين للدراسة والبحث وكتابة رسائل ماجستير ودكتوراه في التاريخ الألماني.

ويشجع المركز الزيارات المتبادلة بين الأساتذة والطلاب بين البلدين، ويهتم بعقد مؤتمرات دولية حول العلاقات الألمانية الإسرائيلية، وموضوعات أخرى مثل سقوط الإمبراطوريات القديمة.

۱۳ ـ مركز دينور للتاريخ اليهودي: تم تأسيس مركز البحوث دينور بالتعاون بين الجامعة العبرية ووزارة التربية والثقافة والتعليم عام ١٩٧٤م، ويهدف لتشجيع البحث في التاريخ اليهودي على مر العصور في «إسرائيل» والشتات.

ويرعى وينشر مجموعة كبيرة من المصادر الأدبية والمقدمات العلمية، ووقائع مؤتمرات حول قضايا مركزية في التاريخ اليهودي، ودعوة محاضرين من مؤسسات التعليم العالي في عدة دول متخصصين في التاريخ اليهودي.

15 ـ مركز فيدال ساسون لدراسة معاداة السامية: تأسس عام ١٩٨٢م، لجمع ونشر المعرفة الضرورية من أجل فهم الظواهر التي تعتبرها «إسرائيل» معادية للسامية والبحث في اللاسامية.

ويمثل أداة الربط بين اليهود وغير اليهود، لذلك يركز اهتمامه بصفة خاصة على مواقع التوتر والأزمات ويستغلها لصالح اليهود الساميين، ويتصل بمعظم كليات العلوم السياسية سواء داخل "إسرائيل" أو خارجها.

10 ـ معهد هاري ترومان لبحوث تطوير السلام: تأسس عام ١٩٦٥ م بدعم من الرئيس الأمريكي حينها هاري ترومان، وخُصص في بدايته لدراسة أفكاره وأطروحاته لدوره في خدمة الصهيونية و "إسرائيل»، ويرتبط بعلاقة وثيقة مع الأجهزة الرسمية الإسرائيلية، والكوادر العسكرية.

وتتركز جهوده في أبحاث الصراع العربي الإسرائيلي والمطبوعات التي تصدر في الدول العربية، والمنظمات الفلسطينية، وينظم دورات خاصة للطلاب اليهود في أمريكا.

وله ٥ أنواع من الكتب والمنشورات، كل نوع خاص

بمنطقة، منها: سياسات العرب الفلسطينيين، المنظمات الفلسطينية والاتحاد السوفييتي، العرب و «إسرائيل»، الكتاب والمفكرون المصريون، والأهداف القومية، ويتبع المعهد مكتبة كبيرة جداً تحتوي على دوريات فريدة من نوعها، ومركز «آبا إيبان» يحتوي مواد دبلوماسية وسياسية خاصة.

17 ـ مركز سكولين للبحوث متعددة التخصصات في الدراسات اليهودية: تأسس عام ٢٠٠٢م بمبادرة من رئيس الجامعة العبرية، وبدعم سخي من سكولين، لتشجيع البحوث متعددة التخصصات والمسارات التي من شأنها وضع الدراسات اليهودية في قلب الخطاب الثقافي في «إسرائيل» وخارجها.

ويهدف للبحث في مجال الدراسات اليهودية، بميزانية سخية ومنح دراسية للطلاب والباحثين المشاركين، ويُدعى للإشراف عليها علماء وأكاديميون من الخارج، ويدعم الشباب المتميز والعلماء وأصحاب الأطروحات والدراسات المتميزة ويمنحهم ميزانية لمدة ثلاث سنوات في الجامعة العبرية للبحث والدراسة والتدريس.

1۷ ـ المركز العالمي لدراسة ثقافة "إسرائيل" في المجامعات: تأسس عام ١٩٨١م، بدعم من رئيس الدولة، وتم دمجه مع الجامعة العبرية عام ١٩٩٧م، وعن طريقه يمكنها تبادل المعرفة مع المؤسسات الأكاديمية والمجتمعات اليهودية في أنحاء العالم، وتعزيز ودمج الدراسات اليهودية في مناهجها.

ويعد فريداً من نوعه في تعميق وتوسيع نطاق التعليم الأكاديمي للدراسات اليهودية من منظور عالمي من خلال تبادل الأساتذة والعلماء من جميع الجامعات في العالم، وإقامة مشروعات تعاونية وحلقات دراسية وإنشاء مراكز بحثية مماثلة في دول العالم ودعمها، وكذلك التعاون مع منظمات مجتمع مدني محلية وعالمية، وهذا يؤدي لعلاقات علمية دولية بين أساتذة الجامعات في العالم وذلك المركز وإسرائيل بشكل عام (۱).

1۸ ـ معهد «هيلموت كول» للدراسات الأوروبية «المنتدى الأوروبي»: تأسس عام ١٩٩١م، بهدف البحث في التطورات داخل دول الاتحاد الأوروبي، ويعقد المعهد العديد من المحاضرات والحلقات الدراسية في هذا المجال، ويصدر عنه منشورات سنوية وفصلية وشهرية.

19 _ معهد «ليونارد ديفيس» للعلاقات الدولية: أسس عام ١٩٧٢م، بفضل سخاء رجل الأعمال الأمريكي «ليونارد ديفيس»، للبحث في الشؤون العالمية الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، والأوضاع الدولية الخارجية من خلال العلاقات الثنائية والجماعية، وانعكاسه على الوحدات الإقليمية، ويقيم علاقات مع أجهزة الاستخبارات، ومراكز أبحاث أمريكية.

ويصدر عنه سلاسل بحثية حول الدولة والحكومة والعلاقات

 ⁽۱) عبد المقصود محمد، اتجاهات الفكر التربوي المعاصر في إسرائيل التحديات وسبل
 المواجهة، القاهرة، دار الثقافة للنشر، ۲۰۰۲م، ص۳۲.

الدولية والمجال السياسي، والعنف، ومشكلة الشرعية السياسية، وحرب يوم الغفران، ومجلة العلاقات الدولية باللغة العبرية والإنجليزية، ويعمل المعهد على تعزيز المشروعات التعاونية مع مؤسسات ومراكز خارج إسرائيل، ويشرف المركز على مؤتمرات دولية.

• ٢ - مركز جيلو للتربية المدنية والديمقراطية: أقيم عام ١٠٠١م، بمساندة مالية ضخمة من عائلة جيلو بهدف البحث في مجال التربية المدنية والديمقراطية في "إسرائيل"، ويهتم بالتحولات الجذرية في مكانة التربية المدنية ودورها في عملية التربية والتعليم وتأسيس الهوية الإسرائيلية المدنية، وينظم المركز دورات وبرامج تعليمية في المواطنة والتربية المدنية والديمقراطية، ويُطور ويقترح برامج تعليمية خاصة في هذا المجال.

ويبحث عن لغة مشتركة «لغة المجتمع المدني» لرأب الصدوع القائمة في المجتمع الإسرائيلي والناتجة عن تعدد الثقافات واللغات والهويات، ويعمل على تطوير مناهج المدارس الثانوية بدمج موضوع التربية المدنية بكافة فروعه.

الا ـ مركز شاين: وهو جزء من كلية العلوم الاجتماعية، بهدف البحث في تطوير العلوم الاجتماعية في "إسرائيل"، وتطوير مستويات عالية من البحث والتدريس في مجالات علم الاجتماع والأنثربولوجيا والديموغرافيا، وقد فاز العديد من أساتذة المركز بجوائز تميز عديدة.

الجامعة العبرية وحكومة كندا برعاية روز هولبرت، لتشجيع البحوث القائمة على التفاهم ومعرفة الحضارة الكندية في مجالات العلوم الاجتماعية، والإنسانيات، والقانون، والعمل الاجتماعي، وإدارة الأعمال.

وينسق المركز ويسهل زيارات الأكاديميين الكنديين من الجامعات الكندية لـ«إسرائيل»، والمؤتمرات الدولية، ويُصدر المركز منشورات والمحاضرات العامة التي تقام بداخله.

77 ـ معهد ليفي أشكول للدراسات والأبحاث الاجتماعية والاقتصادية والسياسة: تأسس عام ١٩٧١م بهدف توسيع الصناعات الحربية، وانعكاس ذلك على الأوضاع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في "إسرائيل"، والبحث في شؤون المهاجرين اليهود، والتغيرات العقائدية في المجتمع الإسرائيلي، ودور الصحافة في حالات الطوارئ العامة، ونتائج حرب الأيام الستة على العلاقات الاجتماعية داخل "إسرائيل"، والطرق المختلفة لاستيعاب المهاجرين، وتطور المواقف الإسرائيلية إزاء المشكلة الفلسطينة.

المحاث يعمل تحت مظلة كلية فدرمان للسياسة والحكم في أبحاث يعمل تحت مظلة كلية فدرمان للسياسة والحكم في الجامعة العبرية، بهدف البحث في قضايا ومشكلات أساسية تتعلق بدولة إسرائيل بنظرة إستراتيجية وسياسية.

ويتعاون مع مراكز أبحاث أخرى في قضايا قانونية وقضائية صرفة تُسهم في منح صناع القرار والسياسيين رؤى سياسية وإستراتيجية لتعاملهم مع الفلسطينيين والدول العربية، حيث يسعى المركز لتطوير جيل جديد من المهنيين "في الخدمة المدنية" الذين سيعملون على نمو واستقرار المجتمع الإسرائيلي، والذين سيصبحون قادة للمجتمع الإسرائيلي ليعززوا بقاء "إسرائيل" على أساس قوي.

وينظم المركز أياماً دراسية وورش عمل بهذا الشأن، ويسعى لجذب ألمع البرامج لتعليم قيادة "إسرائيل" في المستقبل، ويرأس المركز أفرايم هليفي، رئيس جهاز الموساد سابقاً.

المركز للبحث عن أسباب ومصادر الصراعات الداخلية والخارجية والحارجية والخارجية والخارجية والتخليل وخارجها، واستكشاف الأساليب والتقنيات التي يمكن أن تساعد في إدارة وتسوية النزاعات.

ويقدم برامج تدريبية في فن الوساطة والتفاوض لطلاب علم النفس وعلم الاجتماع والقانون والعلاقات الدولية وذوي الاهتمام من الباحثين، ولتبادل الأفكار بين الباحثين من داخل الدولة وخارجها في مجال تحليل وإدارة وتسوية النزاعات، ويعقد ندوات وورش عمل ومؤتمرات في ذلك المجال.

٢٦ ـ مؤسسة الأبحاث الشرقية (الاستشراقية): مهمته إعداد الباحثين المتخصصين في شؤون المنطقة، والبحث في التاريخ

الإسلامي، وتاريخ اليهود في البلاد العربية وفلسطين، وجمع المخطوطات القديمة وآلاف الصور والرسوم لمبان إسلامية، والأبحاث الأفرو - آسيوية، وآخر التطورات السياسية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية في البلاد العربية، والأدب، والنقد الأدبي وتَعرُّف عادات وتقاليد العرب لاختراق صفوفهم، وجمع معلومات أمنية تساعد أجهزة الموساد.

ويهدف كذلك إلى دمج الطوائف اليهودية في جماعات متجانسة لخدمة الأهداف الصهيونية، ويصدر عنه مجلة فصلية باسم همزراح هحداش (الشرق الجديد) باللغة العبرية والإنجليزية، وإصدارات بعنوان ملاحظات ودراسات شرقية.

17 - المعهد الإسرائيلي للأبحاث الاجتماعية التطبيقية: أنشئ المعهد بهدف البحث في الشؤون العربية وشؤون الصراع الإسرائيلي، وعلم النفس الاجتماعي، وعلم النفس الاجتماع، وقضايا الرأي العام والمواقف والمتغيرات في قضية الصراع العربي الإسرائيلي، ويقدم المعهد النصح والمشورة للهيئات الحكومية والخاصة.

ويتعاون المركز مع منظمات إسرائيلية وأمريكية واتحادات أبحاث عالمية، وينشر المعهد دراساته ونتائج عمله في تقارير خاصة ونشرة فصلية، ويصدر قائمة ببلوغرافية كل سنتين.

۲۸ ـ معهد بن تسفى للدراسات اليهودية: يهتم بالبحث في تاريخ الجماعات والطوائف اليهودية منذ نهاية العصور الوسطى

حتى الآن وثقافة اليهود، والإسهامات الفكرية، ويركز على الموضوعات التي تسبغ الهوية اليهودية على فلسطين وذلك بجهود المستشرقين ومجموعة كبيرة من الوثائق والصور التاريخية والأثرية التي يحرص اليهود على جمعها بشتى الطرق من أنحاء العالم، ويهتم بالآثار اليهودية القديمة وعمليات التنقيب عنها.

وتصدر عنه كتب ومؤلفات مثل كتاب «أبحاث ومصادر لتاريخ طوائف إسرائيل في الشرق» و«تطلعات الاستيطان اليهودي في شرقي الأردن»، هذا ويزود المعهد الإسرائيليين عموماً، والمؤسسة الحاكمة خصوصاً بالمادة البحثية التي يمكن استخدامها في تسويق المفاهيم والتصورات الصهيونية حول الأرض الموعودة.

19 - معهد موريس فالك للدراسات الاقتصادية: يهتم المعهد بالبحث في العلاقات الاقتصادية بين "إسرائيل" ودول العالم، ودراسة الأوضاع الاقتصادية لعرب ٤٨، والجوانب الاقتصادية الراهنة، والعلاقات الاقتصادية بين "إسرائيل" والدول العربية، وللمعهد شراكات بمراكز بحث عالمية، وله إصدارات من كتب الاقتصاد.

"العرب في المعهد هاري ترومان لدراسة أوضاع العرب في «إسرائيل»: أنشئ المعهد للبحث عن القضية الفلسطينية، ولدراسة أوضاع عرب «إسرائيل»، ويعمل به الكثير من كبار الباحثين لتحديد وتحليل القضية الفلسطينية على أسس سياسية واجتماعية

وثقافية، وذلك بالتعاون مع معهد الدراسات الآسيوية والإفريقية والجيش الإسرائيلي ووزارة الخارجية.

وذلك بغية التوصل لنتائج وتحليلات تسهم في تحديد طرق التعامل مع العرب في إسرائيل في مختلف الميادين، ويهتم بجمع أفلام ووثائق من محفوظات خارج البلاد، وللمركز ترجمات عبرية وإنجليزية لمقالات من الصحافة والأدب العربي.

٣١ _ مركز «إدفا» للدراسات الاجتماعية: www.adva.org

وهو معهد بحوث متخصّص برصد التوجّهات الاجتماعية والاقتصادية وتحليل السياسة الحكومية الإسرائيلية المعتمّدة في هذه التوجّهات، ويتابع التوجّهات والسياسة من منظور معايير المساواة والعدالة الاجتماعية، ويستند في نشاطه هذا على بنك معلومات وفير ومتنوّع يتيح متابعة التطورات في مجال النمو الاقتصادي، أسوةً بمجال المساواة الاجتماعية.

ويتم نشر نتائج البحوث وأوراق العمل التي يصدرها المركز؛ لأنها تفيد كل من يعمل لتحقيق توزيع الموارد على نحو أكثر تكافؤاً في المجتمع الإسرائيلي، كما يقيم المركز أياماً دراسية ودورات في ميادين عدّة ذات الصلة بمجالات البحث التي تجرى في المركز.

كما يقوم على تقديم المحاضرات طاقم تابع للمركز، ومحاضرون جامعيون مرتبطون به، إلى جانب ممثّلين عن منظّمات اجتماعية من ذوى الخبرة في مجال عمله.

وقد أصدر المركز العشرات من المؤلفات والدراسات ذات البعد الاقتصادي، وأثرها على الإدارة السياسية لـ«إسرائيل»، بحيث اتهمه بعض الإسرائيليين بمناوأة الحكومة والدولة، بسبب كتاب «النزاع مع الفلسطينيين. . عالة على إسرائيل»، لمؤلفه د. «شلومو سڤيرسكي»، وكان له ردود فعل سلبية كبيرة في الأوساط السياسية؛ لأنه طالب بالانسحاب من الأراضي الفلسطينية المحتلة.

وقال المركز في تقديمه للكتاب: أسفر النزاع الإسرائيلي الفلسطيني حملاً ثقيلاً ناجماً بسبب ما خلّفه من أعباء اقتصادية واجتماعية وعسكرية وسياسية على «إسرائيل».

۳۲ ـ مركز «بيغن ـ السادات» للدراسات الإستراتيجية: www.biu.ac.il

مركز بحثي إسرائيلي يرصد التطورات السياسية والاجتماعية في مصر، وأول ما يلفت النظر فيه هو تضمين اسم الرئيس المصري الراحل أنور السادات في واجهة المركز، الذي يعد واحدا من ٣ مراكز بحثية كبرى في "إسرائيل" تتخصص بدراسات الأمن القومي، وتركز جهودها على التطورات السياسية والاجتماعية في مصر، والدول العربية.

وأول ما يواجه القارئ على الموقع الإلكتروني للمركز، ما يقوله الثري اليهودي «توماس هاكت» الممول الرئيسي لأنشطته البحثية: إن رغبته الشخصية تكمن بتخليد ذكرى «السادات وبيغن»

اعترافاً بدورهما في توقيع أول نموذج لمعاهدة سلام بين «إسرائيل» ودولة عربية.

ويرسل المركز أبحاثه وكراساته الإستراتيجية لمجموعة محدودة من النخبة الإسرائيلية، تقتصر على صناع القرار، وكبار الجنرالات، وضباط الاستخبارات، وأعضاء السلك الدبلوماسي، وأساتذة العلوم السياسية، وزعماء الجاليات اليهودية حول العالم.

كما ينظم مؤتمرات، وورش عمل، ومحاضرات، وندوات للباحثين الإسرائيليين، والأجانب، ويتعاون مع أهم مراكز الأبحاث حول العالم، وصدرت عنه منذ إنشائه ٦٠ دراسة باللغتين العبرية والإنجليزية، تتناول شتى المجالات مثل: الفكر الإستراتيجي، ومفهوم الردع، ونظرية الأمن القومي، والبدائل الإستراتيجية لعملية السلام.

عاشراً: القواسم المشتركة للمراكز البحثية الإسرائيلية

يتضح مما سبق أن مراكز الأبحاث التابعة للجامعة العبرية هي مؤسسات بحثية منظمة وتهتم بكل ما يخص الشعب اليهودي و"إسرائيل" من النواحي الاجتماعية، والبحث في المشكلات التي تُواجه المجتمع الإسرائيلي^(۱).

ويتضح تأثير هذه المراكز في عمليات صنع السياسة الإسرائيلية الخارجية والداخلية وآلية اتخاذ القرارات، والمؤمن بتأثير المعرفة والثقافة على صنع السياسة وآليات اتخاذ القرار في الكيان يرى تأثير تلك المراكز بما تمده من معلومات ومسوحات واستطلاعات.

لذلك فهي مصدر من مصادر المعرفة والفكر والمعلومات

الحسيني، عبد الحسن، التعليم العالي في ميزان القوة الإستراتيجي بين إسرائيل
 والوطن العربي، بيروت، الدار العربية للعلوم، ٢٠٠٧م، ص٥٤٥.

اللازمة لتحليل مختلف الظواهر والخروج منها بقرارات على المستوى السياسي والاقتصادي وكافة المستويات في الكيان، وتأثير ذلك على المجتمع الإسرائيلي والفلسطيني والخارجي واضح من خلال القرارات التي يتخذها السياسيون وصناع القرار والاقتصاديون والعلماء وغيرهم من قادة الكيان، ومن خطاباتهم وتصريحاتهم وتأثيرها المباشر وغير المباشر على المجتمع المحيط بهم.

ويمكن أن نلاحظ القواسم المشتركة في هذه المراكز، من حيث: توفر أدوات عمل الباحثين، وتعمل على تحسين التجهيزات اللازمة، توفر الدعم الفني واللوجستي للباحثين، توفر بنية تنظيمية وإدارية على مستوى عالي من المأسسة، استخدام أنظمة المعلومات والاتصالات في تسهيل إجراء البحوث العلمية، رفع كفاءة الباحثين العلمية من خلال الحرم الجامعي، وما يدور به من محاضرات وورش عمل ومؤتمرات ولقاءات علمية بشكل دوري مستمر.

كما تعمل الجامعة على إيجاد آليات لربط المراكز البحثية ببعضها ضمن الاختصاص الواحد، وبين الاختصاصات المتكاملة في جامعات أُخرى؛ مما يسمح بعرض أفكار ومشاريع البحوث في الجامعة وجامعات أُخرى، وعدم ترك الجامعة ومراكزها البحثية تبحث كلٌّ في واد.

ولذلك تتباهى «إسرائيل» بأن لديها بنية تحتية تكنولوجية

واسعة يُعززها بحث علمي متقدم، ومراكز علمية وفكرية على أعلى مستوى، والسبب وراء نجاحها اعتمادها على أشخاص فاعلين ومتميزين، فالشخصية الفردية الإسرائيلية هي شخصية ديناميكية وبنيوية تعتمد في مواقفها على المعرفة والقوة، أما المعرفة المكونة والمحددة للسلوك عند الفرد الإسرائيلي فمنبعها البيت الإسرائيلي.

وقد ساهمت مراكز البحث العلمي في جامعات «إسرائيل»، وخصوصاً الجامعة العبرية بإعطاء الاحتلال الإسرائيلي الشرعية العلمية، حيث لم تكن تلك المراكز بعيدة عن جوهر المشروع الصهيوني، بل كانت جزءاً لا يتجزأ منه، ووليدته، وأحد الركائز التي قام ويقوم عليها، فقد اتحد العلم والقوة ليشكلا ما هو أشبه بالقبضة الحديدية.

فيما سخر العلماء والباحثون والمفكرون كل جهودهم لخدمة المشروع الصهيوني منذ بدايته، حيث عمل الباحثون والعلماء طويلاً لوضع الأساس العلمي والنظري لقوميتهم التي تقوم على الدين، لإعطاء الصفة العلمية للقومية اليهودية التي على أساسها سيكون اليهود شعباً وأمة مهما تفرعت لغاتهم وألوانهم وثقافاتهم.

كما ساهمت مراكز البحث العلمي في إعطاء الاحتلال الإسرائيلي الشرعية السياسية والقانونية، فقد سخر العالم اليهودي «حاييم وايزمان» الذي أصبح فيما بعد رئيساً لـ«إسرائيل» إمكاناته العلمية وهو على رأس طاقم علمي وبحثي لإحداث مجموعة من

الاكتشافات العلمية في مجال الكيمياء الحيوية خدمت بريطانيا في الحرب العالمية الأولى، وكان لذلك الأثر الكبير في حصوله على وعد بلفور الشهير الذي قامت بموجبه الدولة اليهودية على أرض فلسطين.

فضلاً عن إعطائه الشرعية التاريخية، حيث سخر العلماء إمكاناتهم لإثبات نظرية أرض بلا شعب لشعب بلا أرض، وربط المشروع الصهيوني تاريخياً بأرض فلسطين، وإثبات أحقية اليهود في هذه الأرض، فصاغوا بذلك تاريخاً غير التاريخ الحقيقي للأرض ولأهلها لإعطاء مشروعهم الاحتلالي الشرعية التاريخية.

وقد شكلت مراكز البحث العلمي على مدار تاريخ الكيان جزءاً من تدمير الهوية الفلسطينية والعربية والإسلامية، عبر تدمير الآثار الفلسطينية والحفريات في القدس والمسجد الأقصى المبارك وتغيير المعالم الحضارية للمدن العربية ووضع الأسس التخطيطية للسياسات التوسعية، فلا تزال قوة الاحتلال مدعومة بالجيولوجيين لتقوم بسرقة المياه الجوفية من المناطق التي انسحبت منها في فلسطين، وسرقة الثروات الطبيعية على قلتها كالغاز الطبيعي من البحر المتوسط، والمعادن من البحر الميت وصحراء النقب.

وتعتبر الصناعات العسكرية مصدر قوة «إسرائيل»، وهذه خلاصة أبحاث آلاف العلماء والمهندسين سنوياً ممن يعكفون على زيادة حجم وتقنيات الترسانة العسكرية البرية والبحرية والجوية،

إضافة لعلماء الكيمياء والذرة والبيولوجيا الذين يطورون الأسلحة غير التقليدية وأسلحة الدمار الشامل، التي تهدف لزيادة هيمنة "إسرائيل» ككيان محتل وغاصب في المنطقة بأسرها.

ويرى فرنك بارنابي وهو فيزيائي بريطاني ومدير مفاعل نووي سابق، أن «إسرائيل» تمتلك قنابل هيدروجينية منذ أوائل الثمانينات، ولديها مجموعة من أفضل علماء الفيزياء النووية في العالم بالنسبة لعدد سكانها(١).

ولذلك أقامت العديد من الشركات فروعاً لها في «إسرائيل» للاستفادة من القدرات المحلية ومراكز البحث لديها مثل: موتورولا إحدى أقدم الشركات متعددة الجنسيات، وتعتبر «موتورولا» فرعها في «إسرائيل» من أنجح الاستثمارات لديها.

وتقوم مراكز البحث والتطوير الإسرائيلية بتطوير النظم الرقمية ونظم القيادة والمراقبة ورقائق الهواتف المحمولة، وهي مسؤولة عن أكثر من سدس عائدات الشركة العالمية، وكذلك شركة «News Corporation» التي تعتمد على مهارات «إسرائيل» المتنوعة في الكتابة السرية.

ويمكن القول بأن الكثير من رواد ورؤساء مراكز الأبحاث السياسية والاجتماعية والاقتصادية التابعة للجامعة العبرية وجامعة تل أبيب وكذلك باقي جامعات الكيان لهم علاقة بأجهزة الدولة

⁽۱) خلف الجراد، الأبعاد الفكرية والعلمية التقنية للصراع العربي الصهيوني، اتحاد الكتاب العرب، دمشق، ۲۰۰۰م، ص٦٧.

أو يعملون بها أو كانوا يعملون بها سابقاً، مثل مركز شيلواح، ومركز مويشه دايان، ومركز يافة وغيرها

وقد عملت الكثير من مراكز الأبحاث الإسرائيلية والأمريكية في المنطقة العربية تحت ستار البحث العلمي والتعاون الأكاديمي، والتواصل الثقافي على تحقيق أهدافها التوسعية، وتفكيك الهوية العربية، وغرس ثقافة الفتن، وعناصر التوتر وتدمير المناعة الثقافية العربية، والترويج لمزاعم الصهيونية.

وما أشار إليه «شمعون بيريز» في كتابه «الشرق الأوسط الجديد» بأن القوة الحقيقية والعسكرية في العقود القادمة في الجامعات وليس في الثكنات، يُعد تلخيصاً للإستراتيجية الصهيونية.

لذلك عملت أمريكا و«إسرائيل» على تأسيس عدة مراكز بحثية إسرائيلية في دول الجوار لفهم وقراءة الشخصية العربية والتجسس على قطاعات المجتمع كافة، مثل: المركز الأكاديمي الإسرائيلي التابع للسفارة الإسرائيلية في الأردن، والمركز الأكاديمي التابع للسفارة الإسرائيلية في القاهرة والمرتبط مع مراكز بحثية إستراتيجية في الكيان الصهيوني، والذي له علاقة مباشرة بجهاز الموساد(۱).

وقد تفاخر «يوسي حييات» المدير الرابع للمركز الأكاديمي

بيرس شمعون، الشرق الأوسط الجديد، ترجمة محمد حلمي عبد الحافظ، عمان،
 الأهلية للنشر والتوزيع، ١٩٩٤م، ص٧٦٠.

الإسرائيلي بالقاهرة أمام وسائل الإعلام أنه نجح باستقطاب عدد لا بأس به من المصريين العاملين بأجهزة حكومية ذات طبيعة خاصة، وهم يزودون المركز بمعلومات تخدم الأبحاث الإسرائيلية سواء الاقتصادية أو العسكرية، ويركز هذا المركز على طلبة كلية العلوم والهندسة في جامعات مصر، لمعرفة آخر ما توصل إليه الطلبة النابغون.

تجدر الإشارة هنا إلى أن المعرفة التي تتوصل إليها أو تطورها مراكز الأبحاث والفكر الإسرائيلية تؤثر على قيادات المجتمع، وهم يوظفون هذه المعارف في مختلف المجالات السياسية والاجتماعية والعلمية والتنموية.

وتلعب الجامعات ومؤسسات البحث العلمي التابعة لها دوراً متميزاً في دفع عجلة التقدم العلمي، حيث أن البحث العلمي في «إسرائيل» يعتمد على الجامعات ومراكز ومعاهد البحث العلمي التابعة لها، وتعتبر معدلات الإنفاق الحكومي على البحوث داخل الجامعات من أعلى المعدلات في العالم.

كما يبحث الإسرائيليون في كل تفاصيل حياتهم وحياة العرب من حولهم وثرواتهم ومقدراتهم وتعليمهم، وبالأخص الشعب الفلسطيني، بينما لا يحدث العكس عند العرب، حيث لا يشغل بالهم كثيراً إجراء بحوث عن تفاصيل الحياة في "إسرائيل".

وترتبط الكثير من مراكز البحث العلمي في السياسة والاقتصاد والعلوم الاجتماعية بعلاقات وثيقة مع أجهزة المخابرات الإسرائيلية ليوصل رسالة بأنه يراقب الكثير من الدول، وبالذات فلسطين، وقادرة على اجتياز العقبات وجمع المعلومات عنهم واستغلالها متى يشاء (١).

ورغم التطور المستمر للتكنولوجيا في "إسرائيل"، إلا أنها تفقد كل عام جزءاً من الاعتراف الدولي بعلامتها الإنتاجية، ولكنها تغلبت على ذلك ببيع منتجاتها لشركات دولية مرموقة مثل Vodafon, Alcatel ,Nokia.

وتستغل «إسرائيل» تحقيق السلام مع الدول العربية لتوسيع أسواق بيع ثمار أبحاثها العلمية ومنتجاتها، وبالتالي تكون المواجهة العلمية الاقتصادية في زمن السلم أصعب منها في زمن الحرب.

كما تعتمد النظرية الأمنية في جميع مناحي الحياة، وبهذا الشكل من التفوق والاستمرارية ستصبح الجامعات الإسرائيلية ومراكز أبحاثها منارات العلم والمعرفة في المنطقة وللوطن العربي كله، وبالتالى تسهل السيطرة عليه علمياً وثقافياً وتقنياً.

وتمتلك «إسرائيل» موارد بشرية قليلة لكنها متفوقة في كثير من المجالات، وليس أدل على ذلك من أن أعلى نسبة بالعالم من العلماء والمهندسين من ذوي الدرجات العلمية العالية: ١٣٥ لكل ١٠ آلاف في الكل ١٠ آلاف من السكان، مقابل ٧٨ لكل ١٠ آلاف في الولايات المتحدة، وطلاب الجامعة بوجه عام أكثر نُضجاً من

⁽١) أبو عصبة، مرجع سابق، ص٤٣.

نُظرائهم في دول أخرى بفضل ٣ سنوات من الخدمة العسكرية الإجبارية والتي تجعلهم مثمرين مبدعين عند دخولهم الجامعات.

فطلاب الجامعة العبرية وباقي الجامعات، والإداريون والأكاديميون والباحثون غالبيتهم العظمى أنهوا الخدمة العسكرية، وهذا يجعل عندهم تحمل مسؤولية وصبراً وجلداً ونضجاً أكثر من نظرائهم في جامعات أخرى.

وهناك اتفاقات بين "إسرائيل" وكثير من الدول المتقدمة في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية على إرسال نسخة لـ"إسرائيل" من كل بحث أو دراسة أو اختراع، وهم بدورهم يطورون هذا الاختراع إلى اختراعات أكثر تطوراً أو أكثر جودة، أو يرفعون من فعالية الأبحاث التي يحصلون عليها إلى الحد الأقصى للإنتاج، وبعض الأبحاث تعطيهم فكرة جديدة لاختراع جديد.

وهذه السياسة جعلت «إسرائيل» من الدول الأوائل في عدد براءات الاختراع، مثال على ذلك مساهمة أمريكا وفرنسا في تطوير سلاح إسرائيل النووي، وفي المقابل ممنوع على العرب امتلاك أي قدرة نووية.

وقد جاءت أهداف البحث العلمي في جامعات ومراكز «إسرائيل» البحثية واضحة محددة منبثقة من سياسة الدولة وفلسفتها، منذ قدوم اليهود والاستيلاء على أرض فلسطين، وهناك جهات ومؤسسات ووزارات تُتابع عملية تنفيذ الأهداف الموضوعة لكل جامعة ومركز بحثى، والتحقق من نتائجها.

كما أن أهداف البحث العلمي مرتبطة بخطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسية؛ حيث تأتي في معظمها بمردود مادي على "إسرائيل"، وبالتالي جاء المردود إيجابياً وساهم في تقدم الدولة التكنولوجي، وكذلك تنوعت أهداف البحث العلمي في "إسرائيل" تبعاً لتنوع المراكز البحثية الإسرائيلية، وضخامة عددها.

وقد استطاعت «إسرائيل» إيجاد آليات ومصادر لتمويل البحث العلمي، إضافةً للدعم الحكومي المخصص من ميزانية الدولة والجامعة، حيث وصلت نسبة الإنفاق على البحث العلمي ٤,٧٪ من ناتجها القومي المقدر بمليارات الدولارات، حيث تنافس الدول المتقدمة بهذا الميدان، ولا ننسى أموال الوقف وأصولها والمحافظ الاستثمارية.

وتهم الإشارة هنا إلى أن جامعات «إسرائيل» والمراكز البحثية التابعة لها تتمتع ببنية تحتية قوية، وتراكمية للبحث العلمي حيث يبدأ الباحثون ببحوثهم من حيث انتهى الآخرون، أو يكملون بعضهم البعض بالتعاون والتنسيق والشراكة مع مراكز وجامعات محلية وعالمية (۱).

كما يوجد أرشيف وسجلات محوسبة لجميع نتائج الأبحاث، وترتبط جميع مراكز الأبحاث لنفس المجال أو

 ⁽۱) حسان، كمال، مراكز الفكر الإسرائيلية ودورها في النسيج الإسرائيلي، مجلة قضايا إسرائيلية، عدد ٢، ٢٠٠٤م.

التخصص بشبكة إلكترونية جيدة تساعد على عدم التكرار، وبالتالي إهدار المجهود بما لا يفيد، ومن الشائع العمل بنظام الفرق البحثية المتكاملة بمراكزها البحثية بنظام.

وقد أدى اهتمام "إسرائيل" بمنظومة التعليم الجامعي المتقدم تكنولوجياً؛ إلى ارتفاع عدد الباحثين والعلماء العاملين في البحث العلمي عن نظرائهم في الدول الأخرى حيث تبلغ نسبتهم (٤٨٢٨) لكل مليون من السكان، وهو ما يضعها في مقدمة دول العالم في هذا المجال.

وبالنسبة لعلاقة البحث العلمي بالمجتمع، للجامعات الإسرائيلية ومراكز البحث العلمي المتطورة التابعة لها، فهي علاقة جيدة فعالة بالمجتمع الإسرائيلي ويهود العالم والقطاع العام والخاص في داخل الكيان، حيث لعبت تلك الجامعات دوراً أساسياً في جذب المستثمرين اليهود والأجانب للاستثمار بها بشكل خاص، وفي إسرائيل بشكل عام.

وكذلك يبحث القطاع الخاص داخل الجامعات عن أفضل التقنيات التي توصلت إليها مراكز البحوث، وتقوم بإنتاج أكثر السلع المُطورة داخلياً، وعلى أيادي علماء إسرائيليين، وفي المقابل يحصل عالم العمل على نخبة من الخريجين المزودين بمعارف وتقنيات عالية.

وهنا نجد التناغم والتنسيق شبه كامل بين المجتمع والقطاع الخاص والمؤسسات التعليمية. يدعم المجتمع الباحثين، ويحظون

بنظرة إيجابية من مجتمعهم بأنهم سبب رفعة وتطور وحماية إسرائيل، وتقام المؤتمرات وورش العمل واللقاءات لدعم وتشجيع الأبحاث والباحثين، وهذا ما اتضح من عمل مراكز البحث العلمي كما ورد في الدراسة.

وكذلك تتعاون الحكومات الإسرائيلية المتعاقبة على «إسرائيل» وتأخذ المشورة من الجامعات ومراكزها البحثية، حيث تكلف الجامعات بإعداد الدراسات اللازمة لاتخاذ القرارات، وبهذا تساهم مساهمة فعالة في الدفاع عن الدولة الإسرائيلية والهجوم على الدول العربية عن طريق البحوث العسكرية والدراسات الإستراتيجية.

وقد استطاعت "إسرائيل" أن تُسخر قاعدتها البحثية والعلمية لخدمة الجيش الإسرائيلي في مجالات عديدة مثل إنتاج القنبلة النووية، حيث أصبحت تمتلك ما يزيد عن (٢٠٠) رأس نووي، ووسائل حرب كيماوية وتكنولوجية، وقدرة على استعمالها بمهارة، وكذلك استعمال الأشعة الضوئية المركزة في اكتشاف الأهداف وتحديد مداها.

كما تتميز "إسرائيل" بجامعاتها ومراكزها البحثية بمعدل نشر علمي على مستوى العالم، وتحتل المركز الـ١٥ على مستوى العالم في إنتاج الأبحاث، وقياساً بمساحتها وعدد سكانها فهي الأولى على العالم في إنتاج الأبحاث والاختراعات.

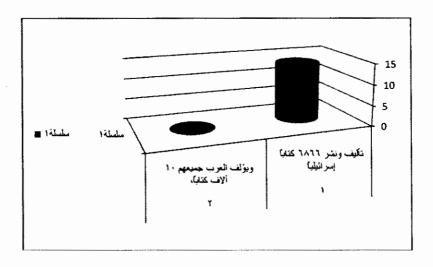
أما بالنسبة للمؤلفات المنشورة، فقد أفادت المعطيات المتوفرة إلى أنه تم تأليف ونشر ٦٨٦٦ كتاباً، ويؤلف العرب جميعهم ١٠ آلاف كتاباً، وفي فلسطين عدد الكتب ١١٤ كتاباً.

بالنسبة لنشر الأبحاث العلمية في المجلات المُحكمة، نشر الباحثون الإسرائيليون ١٣٨٨٨١ بحثاً، ونشر العرب ١٤٠ ألف بحث، ورغم تقارب عدد الأبحاث، إلا أن جودة ونوعية الأبحاث الإسرائيلية أعلى بكثير من الأبحاث العربية.

ويمكن الاستدلال عليه من عدد الاقتباسات، ومدى تأثير تلك العلوم على المعرفة الإنسانية، حيث بلغ عدد الاقتباسات للأبحاث العربية ٦٢٠ ألف اقتباس، بينما عدد اقتباسات الأبحاث الإسرائيلية ١٧٢١٧٣٥ اقتباس.

وبلغ عدد زوار معرض الكتاب في "إسرائيل" عام ٢٠٠٤م مليون إسرائيلي، والكتب المباعة ٢٠٠ ألف، ويباع سنوياً فيها ٢١ مليون كتاب غير كتب المدارس، وتُصدر سنوياً كآلاف عنوان جديد، ومعدل ما يقرؤه الإسرائيلي ١١ كتاباً في العام.

ويُقدر عدد براءات الاختراع لباحثين إسرائيليين لعام ٢٠٠٨م حسب تقرير اليونسكو ١١٦٦ براءة، مقابل ٨٣٦ براءة اختراع للعرب بتاريخ حياتهم، وهناك ٩ علماء إسرائيليين حازوا على جوائز نوبل.



كما تتمتع جامعات "إسرائيل" بشراكات بحثية كبيرة جداً، وتحرص حرصاً شديداً على الشراكة والتعاون والتنسيق مع جامعات ومراكز على مستوى العالم، وبالأخص الدول المتقدمة، حيث يوجد شراكة وتعاون بين مراكز بحثية في "إسرائيل" وجامعات ومراكز أمريكية.

وعلى سبيل المثال لا الحصر مركز «روزينزوينج» بالشراكة مع وزارة البحث في ألمانيا، ومركز أبحاث اليهود البولنديين بالتعاون مع بولندا، ومركز سويسري، وغيرها من مراكز البحث المهمة في تركيا وأمريكا والنرويج وهولندا واليابان والصين وجنوب أفريقيا.

على سبيل المثال لا الحصر: وقع وزير التربية والتعليم ورئيس مجلس التعليم العالي الإسرائيلي «غدعون ساعر» مع نظيرته الألمانية البروفيسور «أنات شاووان» على اتفاقية تعاون في

مجال البحث العلمي سيقوم من خلالها مركز الأبحاث العلمية الألماني» ماكس فلانك سوسايتي» بافتتاح مركزين للبحث العلمي في الجامعة العبرية ومعهد وايزمن بميزانية تُقدر بنحو ١٠ مليون يورو، وكذلك الحال في مراكز البحث التابعة للجامعات الأخرى(١٠).

وبالنسبة للاستثمار في البحث العلمي؛ يُعد البحث العلمي عاملاً مهماً من عوامل تقدم الاقتصاد الإسرائيلي، الذي ارتبط بإنتاج المعرفة (اقتصاد المعرفة)، واستعمالها وتصديرها، وبمقارنة حجم الاستثمار في البحث العلمي الإسرائيلي مع عائدات الاستثمار فيه، فقد حققت إسرائيل عائدات استثمار عالية من بيع التكنولوجيا المتقدمة كنتاج البحث العلمي المتقدم.

ويميل معظم أعضاء هيئة التدريس إلى اعتبار البحث العلمي هو الوظيفة الأساسية للجامعة، ومعظم وقتهم مُخصص للبحث العلمي أكثر من التدريس؛ حيث تصل نسبة الوقت المخصص للبحث العلمي حوالي ٦٦٪ من أوقات أعضاء هيئة التدريس، وبهذا كانت السيادة للبحث العلمي في أهداف الجامعات الإسرائيلية الرئيسة.

ويمكن القول أن الجامعة الإسرائيلية جامعة بحث في المقام الأول، وتُسخر البحث العلمي لخدمة احتياجات المجتمع والمؤسسة العسكرية.

⁽۱) مانويل. ي، تحديات البحث العلمي الإسرائيلي، وقائع مؤتمر البحث العلمي وتحدياته في إسرائيل، جامعة بار إيلان، ١١٠/١١/١٦م.

ويحرص أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الإسرائيلية على متابعة كل ما هو جديد في تخصصاتهم، وذلك من خلال الاطلاع على الأبحاث العلمية والمنشورات الدولية، وتكوين علاقات مع الباحثين في الدول الأخرى.

وفي هذا المجال تُعتبر "إسرائيل" ثالث دولة في العالم من حيث قيام أعضاء هيئة التدريس في جامعاتها بمشروعات بحثية بالتعاون مع الأكاديميين في الدول الأخرى، خصوصاً المتقدمة تكنولوجياً وعلمياً؛ مما يساعد في تَجنب الركود العلمي والتخلف عن حركة التقدم العلمية.



الخاتمة والتوصيات

لعبت مراكز الدراسات والأبحاث الإسرائيلية دوراً بارزاً في تزويد صانع القرار بخيارات وبدائل شتى إزاء كل القضايا التي تهم حاضرها ومستقبلها في المنطقة.

نورد على سبيل المثال لا الحصر الآراء التي جاء بها البروفيسور «أرنون سافير» من جامعة حيفا تجاه المعضلة الديموغرافية الإسرائيلية، فآراؤه التي عرضها في مؤتمر هرتسليا الأول عام ٢٠٠٠م أصبحت محط إجماع من قبل اليمين الإسرائيلي، بحيث بات الانفصال الأحادي عن الفلسطينيين سياسة يكاد لا يختلف عليها اثنان في «إسرائيل».

المفارقة أن هناك عدداً من الباحثين العرب لا يجد مناصاً في البحث عن دراسات تتناول المجتمعات العربية من العودة لما يكتب عنها من قبل غير عرب، نظراً لعقود من تواضع مستوى الأكاديمية العربية، خاصة في العلوم الاجتماعية والإنسانية، وغياب الحريات الأكاديمية والديمقراطية بشكل عام.

وبنظرة سريعة لمقارنة الأكاديمية الإسرائيلية مع نظيرتها العربية، نكشف مدى تقدم الأولى على حساب الثانية، ويظهر ذلك من خلال التصنيفات العالمية للجامعات، والتصنيفات الدولية لترتيب مراكز «الثينك تانك»، فـ «إسرائيل» متقدمة في الحالتين.

ورغم أنه لا يمكن القول: إن الدراسات العربية فيها موضوعية، بل هي مجندة، لكن المدرسة البحثية الإسرائيلية استعملت الأدوات البحثية الاستشراقية لدراسة المجتمعات العربية، في حين أخفق الباحثون العرب في دراسة مجتمعاتهم؛ نظراً للعوامل سالفة الذكر لعقود طويلة (١).

وتعتبر الأبحاث والدراسات المعمقة من أهم الركائز التي يعتمد عليها السياسيون ومتخذو القرارات في «إسرائيل» في رسم وتخطيط سياستهم، واتخاذ قراراتهم.

كما أن دراسة القضايا والمعضلات السياسية هي المحور الأول في رسم وبناء الإستراتيجيات في كافة المجالات، لما تمثله المعرفة والعلم عند متخذي القرارات، ولا بد في ختام هذه الدراسة من الإشارة إلى أن مراكز الأبحاث في "إسرائيل" ذات ثلاثة مستويات رئيسية، هي:

⁽۱) البحث العلمي والتطوير في إسرائيل، وزارة الخارجية الإسرائيلية، ١١/٨/١١/٤م، على الرابط التالي:

http://www.altawasul.com/MFAAR/this+is+israel/science+and+technology/science+and+technogoly.htm

المراكز ذوو كفاءات عالية جداً، ويتمتعون بشهرة عالمية، بسبب المراكز ذوو كفاءات عالية جداً، ويتمتعون بشهرة عالمية، بسبب دراساتهم في الخارج، واستخدامهم لطرق البحث العلمية الخاضعة للمعايير العلمية العالمية في إجراء وعرض البحوث في المؤتمرات والمجلات العلمية المتخصصة، ومن هنا نلاحظ كثافة إصداراتهم، وتمثيلهم في جميع المحافل والمناسبات العلمية العالمية والمحلية.

Y - المستوى الإسرائيلي العام: حيث تشارك جميع المراكز بإصدار وبناء برامج تثقيفية للإسرائيليين كل حسب اختصاصه؛ كالمؤتمرات والندوات، وتنظيم الأيام الدراسية، والمساهمة في توسيع دائرة الثقافة من خلال المسرح والغناء والنشاطات الجماهيرية المختلفة.

٣ مستوى صناع القرار: وهنا تصقل خلاصة هذه الأبحاث لتعرض على شكل توصيات تقدم لمتخذي القرارات، وواضعى السياسات الإسرائيلية في مجالات مختلفة.

3 - القطاع الجامعي: حيث تعد الجامعات الإسرائيلية الإطار الأكثر اتساعاً في العملية البحثية، إذ تتوفر لها الكفاءات والخبرات العلمية والظروف الأكاديمية، فضلاً عن الإمكانات المادية والمعنوية اللازمة لعمليتي التدريس والبحث، وتولي الجامعات اهتماماً كبيراً للعمل في ميادين العلوم الإنسانية والاجتماعية والقانون.

ويتضح مما سبق أن "إسرائيل" استطاعت رغم ضعف مواردها، وقلة عدد سكانها، وضيق مساحتها، والتهديدات الموجهة لأمنها، بحكم أنها كيان استيطاني أقيم على أرض لا يملكها، أن تخلق تجربة عصرية، وأن تتبنى إستراتيجية واضحة المعالم راسخة الأركان للبحث العلمي، مستغلة كل الظروف المتاحة محلياً وإقليميا ودولياً في القفز باقتصادها من اقتصاد يعتمد على الاستيطان الزراعي لما يسمى بـ "اقتصاد المعرفة"، وهو تطور حرق كثيراً من المراحل التاريخية.

وهناك أنواع عدة لمراكز الأبحاث الإسرائيلية تتميز بعدة خواص أهمها:

- 1 ـ الاعتماد في صقل وبناء برامجها على متخصصين ذوي كفاءات عالية من بين الباحثين الإسرائيليين في معظمها.
- ٢ ـ آليات عملها تحمل وجوهاً من التفاسير، خصوصاً في المواد المنشورة.
- ٣ ـ تعتيم مقصود حول مصادر التمويل لهذه المراكز المكلفة حداً.

ولعل النتائج التي خرجت بها الدراسة، تدفعنا لتقديم التوصيات التالية:

١ ـ متابعة ورصد مراكز التفكير والأبحاث الإسرائيلية الهامة، خاصة من لها إسهامات جارية في صنع وتقرير أو تبرير السياسات والإستراتيجيات الحالية أو المستقبلية، للقيام بدراسات

نظيرة أو مقابلة، تحاول كبح جماح صانع القرار الإسرائيلي من جهة، وتدفع القائمين على تلك المراكز للأخذ بعين الاعتبار العامل العربي والإسلامي.

Y - تقديم رؤية علمية متكاملة حول مختلف السياسات والإستراتيجيات والتوجهات الإسرائيلية التي تهم الفلسطينيين والعرب والمسلمين، بعيداً عن الاجتزاء والاختزال والتبسيط والتفكير الأحادي لدى التعاطي مع الظواهر المركبة من قضايا ومصالح وإستراتيجيات، وهو ما يتطلب من المراكز البحثية العربية العاملة في هذا المجال وضع خطة بحثية لعدة سنوات ترصد من خلالها التوجهات البحثية الإسرائيلية في قطاع بعينه، ووضع خطة مواجهة بحثية، وهكذا.

" - إتاحة الفرصة الأكاديمية لدراسة واختبار الكثير من المقولات الفكرية والسياسية والإستراتيجية التي تداولها العقل العربي وحركات النهوض والإصلاح والاستقلال في القرن الماضي حول علاقة العالم العربي والإسلامي بالظاهرة الصهيونية وقضايا التحديث والنهوض والحريات، وهنا يجدر الحديث عن وضع خطط بحثية ومناهج دراسية متوسطة وطويلة الأمد، تحاول «محاكاة» النموذج الإسرائيلي في العمل البحثي، ووضع الخطط المقابلة له.

٤ ـ إنجاز تراكم في المعرفة والخبرة حول مختلف القضايا
 ذات الصلة، والمساهمة به في تنوير وتدريب المهتمين من رجال

أعمال ودبلوماسيين وإعلاميين وقادة الرأي العام، ونقل التجربة الإسرائيلية في هذا المجال، لا سيما من ناحية «استغلال» وتوظيف جميع الطاقات والكفاءات المتوفرة في المجتمع، والمتواجدة في دول المنفى.

٥ ـ تكوين مكتبة أكاديمية جيدة تغطي بقدر الإمكان الموضوعات الأكثر أهمية في التاريخ والحضارة والاجتماع الإسرائيلي، وما يستجد من مصادر أو مؤلفات مهمة في القضايا ذات الصلة بمجالات الاهتمام، وتوفير مصدر توثيقي لما يمكن الحصول عليه من مصادر ووثائق ومواد ذات صلة بهذه الاهتمامات، ووضعها بتصرف الباحثين والمهتمين، وهو ما يتطلب موازنات محترمة وإمكانيات مادية ثقيلة العيار للقيام بهذا الجهد البحثي الرصين.

ملحق بأهم مراكز الدراسات والبحوث في «إسرائيل»

١ _ مركز «إدفا» للدراسات الاجتماعية:

www.adva.org

٢ ـ مركز «بيغن ـ السادات» للدراسات الإستراتيجية: www.biu.ac.il

٣ ـ مركز «بار إيلان» للعلوم الاجتماعية: www.biu.ac.il

 ٤ ـ مركز «هارتسوغ» للدراسات الشرق أوسطية والدبلوماسية: humweb2.bgu.ac.il

٥ _ مركز "حاييم هارتسوغ" للإعلام والسياسة: www.tau.ac.il

7 ـ الجمعية الإسرائيلية لدراسات الشرق الأوسط والإسلام: www.meisai.org.il

٧ ـ المعهد الإسرائيلي للأبحاث الاقتصادية: www.falk.huji.ac.il ۱ مركز «فلورسهايمر» للأبحاث الإسرائيلية: www.fips.org.il/Site/p_home

٩ _ معهد «هرتسيل» لأبحاث الصهيونية:

www.herzl.haifa.ac.il/index.asp

١٠ _ معهد القدس لأبحاث إسرائيل:

www.jiis.org.il

١١ ـ المركز الإسرائيلي لدراسات الإسلام والشرق الأوسط:

www.hum.huji.ac.il

١٢ _ معهد الدراسات الآسيوية والأفريقية:

www.asiafrica.huji.ac.il

۱۳ ـ معهد «نحميا لبتسيون» لأبحاث الإسلام: www.islam-center.huji.ac.il

١٤ ـ المركز التاريخي للشرق الأوسط وأفريقيا: www.tau.ac.il/humanities

۱۵ _ مركز «موشيه ديان» لدراسات الشرق الأوسط وأفريقيا:

www.dayan.org

١٦ _ مركز الدراسات الإيرانية:

www.historyschool.tau.ac.il

١٧ _ معهد أبحاث الأمن القومي:

www.inss.co.il

١٨ _ دائرة الدراسات الشرق أوسطية:

www.bgu.ac.il/mideast

۱۹ ـ المركز الإسرائيلي لدراسات الخليج العربي: www.gulfc.haifa.ac.il

٢٠ ـ المركز الإسرائيلي لمراقبة الإعلام العربي:
 g www.memri.or



مراجع البحث

أولاً: الكتب والدوريات:

- ا ـ خالد أبو عصبة، جهاز التعليم في إسرائيل: البنية، المضامين، التيارات، أساليب العمل، المركز الفلسطيني للدراسات الإسرائيلية مدار، رام الله، ٢٠٠٦م.
- ٢ ـ نادر فرجاني، العرب في مواجهة إسرائيل، القدرات البشرية والتقنية، مركز المشكاة للبحث، القاهرة، ١٩٩٩م.
- ٣ إلياس شوفاني، إسرائيل في خمسين عاماً، ج١، دار جفرا للدراسات، دمشق، ٢٠٠٢م.
- ٤ ـ نزار الريس، البحث العلمي في إسرائيل، مجلة آفاق علمية،
 عمان، كانون أول ١٩٨٥م.
- معبان، أحمد بهاء الدين، العلم والتكنولوجيا في إسرائيل...
 رؤية لتحديات القرن الجديد، مختارات إسرائيلية، العدد ٥٤،
 حزيران، ١٩٩٩م.

- ٦ محمود عبد العال، صفا، التعليم العلمي والتكنولوجي في إسرائيل، الدار المصرية اللبنانية، بيروت، ٢٠٠٢م.
- ٧ زحلان، أنطوان، الإمكانات البشرية والتقنية الإسرائيلية،
 المستقبل العربي، آب ٢٠٠٠م.
- ٨ ـ . . . ، العلم والتعليم العالي في إسرائيل، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ١٩٧٧م.
- 9 حيدر، عزيز، **دليل إسرائيل العام،** مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ٢٠٠٤م.
- ۱۰ حسین، عدنان، دور ومکانة إسرائیل في برنامج حرب النجوم،
 شؤون فلسطینیة، بیروت، آب ۱۹۸۹م.
- ۱۱ ـ الريس، نزار، **دليل إسرائيل العام**، مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ۲۰۰۰م.
- 17 ـ نعمان، أسامة، إسرائيل تتقدم على أميركا في الإنفاق على التعليم، تقرير منظمة التعاون والتنمية الأوروبية نظرة على التعليم ٢٠٠٧م.
- ۱۳ میزانیة البحث والتطویر في الجامعات الإسرائیلیة، الکتاب السنوی الإسرائیلی، ۱۹۹۳م.
- 18 ـ سياسة إسرائيل في مجال العلوم، مركز الدراسات الشرقية، جامعة القاهرة، الأعداد ١ ـ ٤، ٢٠٠٧م.
- 10 _ عبد الونيس، أحمد، اقتصاد المعرفة، مركز الدراسات وبحوث الدول النامية، القاهرة، ٢٠٠٦م.

- 17 بيري، يورام، المجمع العسكري الصناعي في إسرائيل، ترجمة مؤسسة الدراسات الفلسطينية، بيروت، ١٩٨٥م.
- ۱۷ ـ مروة، يوسف، أخطار التقدم العلمي في إسرائيل، مركز أبحاث منظمة التحرير الفلسطينية، بيروت، ۱۹۶۷م.
- ۱۸ ـ إيشيل، تامير، تركيز إسرائيل على الإلكترونيات الدفاعية الذكية
 والصغيرة، مجلة إستراتيجيا، بيروت، كانون ثاني ١٩٩٢م.
- 19 ـ أطرش، عاص، الاقتصاد الإسرائيلي بين الانتفاضة والصناعة التكنولوجية، مجلة قضايا إسرائيلية، رام الله، ربيع ٢٠٠١م.
- ۲۰ صایخ، یوسف، الإمکانات الاقتصادیة الاسرائیلیة، المستقبل العربی، بیروت، آب ۲۰۰۰م.
- ٢١ بهاء الدين شعبان، أحمد، الدور الوظيفي للعلم والتكنولوجيا
 في تكوين وتطوير الدولة الصهيونية، القاهرة، ٢٠٠٤م.
- ۲۲ ـ حسان، كمال، مراكز الفكر الإسرائيلية ودورها في النسيج الإسرائيلي، مجلة قضايا إسرائيلية، رام الله، العدد ۲۶، ٢٤م.
- ٢٣ ـ سالم، علاء، دور مراكز البحوث الإسرائيلية في الاختراق الثقافي والمجتمعي، التقرير السياسي والاقتصادي، القاهرة، العدد ٦٢، مايو ٢٠٠٢م.
- ٢٤ ـ مرتضى، إحسان، العلم والتكنولوجيا في الإستراتيجية الإسرائيلية، مركز الدراسات الإستراتيجية والبحوث، بيروت،
 ٢٠٠٠م.

- ٢٥ ـ المقادمة، يسرى، البحث العلمي في الجامعات الإسرائيلية،
 مؤتمر البحث العلمي في الجامعة الإسلامية، غزة، مارس آذار
 ٢٠١٣م.
- ٢٦ ـ عبد المقصود محمد، اتجاهات الفكر التربوي المعاصر في إسرائيل التحديات وسبل المواجهة، القاهرة، دار الثقافة للنشر، ٢٠٠٢م.
- ٢٧ ـ الحسيني عبد الحسن، التعليم العالي في ميزان القوة الإستراتيجي بين إسرائيل والوطن العربي، بيروت، الدار العربية للعلوم، ٢٠٠٧م.
- ۲۸ ـ خلف الجراد، الأبعاد الفكرية والعلمية التقنية للصراع العربي الصهيوني، اتحاد الكتاب العرب، دمشق، ۲۰۰۰م.
- ٢٩ ـ بيرس شمعون، الشرق الأوسط الجديد، ترجمة محمد حلمي
 عبد الحافظ، عمان، الأهلية للنشر والتوزيع، ١٩٩٤م.
- ٣٠ ـ حسان، كمال، مراكز الفكر الإسرائيلية ودورها في النسيج الإسرائيلي، مجلة قضايا إسرائيلية، عدد ٦، ٢٠٠٤م.
- ٣١ ـ مانويل. ي، تحديات البحث العلمي الإسرائيلي، وقائع مؤتمر البحث العلمي وتحدياته في إسرائيل، جامعة بار إيلان، ١٦/ ١٠٩م.

ثانياً: الدراسات الإلكترونية:

٣٢ ـ زكي عبد المعطي، إستراتيجية البحث العلمي في إسرائيل، www.alwafd.org

۳۳ _ موقع مؤسسة تنمية: www.tanmina.ma بتاريخ ٥/٨/٥٠٢م.

٣٤ ـ البحث العلمي في إسرائيل.. الواقع والتحديات، على الرابط التالي:

www.alamatonline.net/l3.php?id = 12337

٣٥ _ الإنفاق السنوي لإسرائيل على التعليم والبحوث، على الرابط التالي:

www.ejabat.google.com/ejabat/thread

٣٦ ـ قاسم، نهال، إشكاليات البحث العلمي في الوطن العربي، على الرابط التالي:

www.anntv.tv/new/showsubject www.aawsat.com/details.asp?-section = 4&article = 437885&issueno = 10523

٣٧ ـ ربايعة، خالد، ميزانية البحث العلمي وبراءة الاختراع في الدول العربية ومقارنتها بإسرائيل، مركز أبحاث المعلوماتية في الجامعة الأمريكية، على الرابط التالي:

www.aqsa.ma/camera/989-science-israel.html

٣٨ ـ أوبر، إيلي، كبير علماء وزارة الصناعة والتجارة والعمل، الابتكارية
 خلاصة النمو الإسرائيلي، ٩/ ٣/ ٢٠١٠م، على الرابط التالي:

www.altawasul.com/MFAAR/Israel+beyond+politics/science+technology+and+medicine/Innovation-is-the-Essence-of-Israels-Growth-09032010.htm

٣٩ ـ ربيع، حامد، دور مراكز البحوث الإسرائيلية في صناعة القرار السياسي الإسرائيلي، على الرابط التالي:

www.alzaytouna.net/arabic/?c = 201&a = 129747

٤٠ ـ ياقوت، محمد مسعد، إشكاليات البحث العلمي في الوطن العربي:

www.al-mishkat.com/Articles/a2.htm

٤١ _ إسرائيل من منظور آخر، على الوابط التالي:

www.johod.com/forum/archive/index.php/t-402774935.html

٤٢ ـ المكينزي، عبد الوهاب، التعليم التكنولوجي في إسرائيل:

www.almarefh.org/news/php?action = show&id = 2556

٤٣ ـ هاس، ريتشارد، دور مؤسسات الفكر والرأي في السياسة الخارجية الأمريكية، نوفمبر الخارجية الأمريكية، نوفمبر ٢٠٠٢م، على الرابط التالى:

www.al.ly/vb/showthread.php?t = 4089

٤٤ ـ مركز الزيتونة للدراسات والاستشارات، بيروت، ٢٠/٩/ ٢٠٠٧م:

www/alzaytouna.net/Arabic/?c=201&a=48055

٤٥ ـ كيوان، مأمون، مؤسسات الأبحاث وصناعة القرار السياسي:
 النموذج الإسرائيلي، منبر الحرية، ١/٨/ ٢٠٠٩م، على الرابط التالي:

minbaralhurriyya.org/index.php/archives/2206

٤٦ - حيدر، خليل، مراكز البحوث الإسرائيلية، جريدة الإتحاد الإماراتية، ١٠/٥/١٠م، على الرابط التالى:

www.alittihad.ae/wajhatdetails.php?id = 45149

٤٧ ـ الزعبي، حلمي، مركز ديان: **الإشراف على التفتيت**، المركز العربي للدراسات والتوثيق المعلوماتي، ٢٠١٠/١١/٢٠م، بيروت:

www.alquds.com/news/article/view/id/219167

٤٨ ـ وكر الجواسيس الإسرائيلي على العقل العربي:

www.nabd-sy.net/index/php/drasat/9443-2011-05-27-09-34-34.html

٤٩ ـ الاختراق الإسرائيلي للعالم العربي بالبحوث العلمية، الموقع العربي للدفاع والتسليح، على الرابط التالي:

defense-arab.com/vb/showthread.php?t = 37508&langid = 4

٠٥ ـ مجلة الانتقاد، بيروت، ١٩/١١/١٩م، على الرابط التالي: www.alintiqad.com/essaydetailsf.php?eid = 38260&fid = 8

٥١ - خلوف، حسن، الدور القوى للأجهزة الإسرائيلية ضد العالم العربي، على الرابط التالي:

www.shbabmisr.com/sys.asp?browser = view_article&ID = 4904§ion = 3&supsection

٥٢ - البحث العلمي والتطوير في إسرائيل، وزارة الخارجية الإسرائيلية، ١١/٤/١١/٤م، على الرابط التالي:

http://www.altawasul.com/MFAAR/this + is + israel/science + and + technology/science + and + technology/science

مرکز نماء للبحوث والحراسات